

EJ | USA



Go!

alimentação. boa forma. entusiasmo.

NESTA EDIÇÃO: PAÍS DO FUTEBOL | COMPETIÇÃO LUNAR | VIVER SEM CARRO | MOVIMENTO DO FAÇA VOCÊ MESMO

Editor **EJ|USA**

IIP/CD/WC

Departamento de Estado dos EUA
2200 C Street, NW
Washington, DC
20522-0501 USA
e-mail: ejusa-suggestions@state.gov

Inscrição ISBN 978-1-625-92050-8

ISBN individual 978-1-625-92150-5

Departamento de Estado dos EUA
Bureau de Programas de
Informações Internacionais

Coordenador do IIP

Macon Phillips

Editor executivo

Nicholas S. Namba

Diretor de Conteúdo Escrito

Michael Jay Friedman

EQUIPE EDITORIAL

Editora-gerente

Elizabeth Kelleher

Editores

Kourtnei Gonzalez, Sasha Ingber, Lauren
Monsen, Mark Trainer, Andrzej Zwaniacki

Designers

Lisa Jusino, Lauren Russell

Ilustrador

Marcos Carvalho

Redatores colaboradores

Andrea Adleman, Fred Bowen,
Christopher Connell, Michael Gallant,
Susan Milligan, Tim Neville, Scott Pace

PUBLISHER

O Bureau de Programas de Informações Internacionais do Departamento de Estado dos EUA publica a revista eletrônica *EJ|USA*. Cada edição fornece aos leitores internacionais reflexões sobre a sociedade, os valores, o pensamento e as instituições dos EUA.

Cada edição de *EJ|USA* é publicada nos formatos impresso e eletrônico em inglês e também pode estar disponível em um ou nos dois formatos em árabe, chinês, francês, persa, português, russo, espanhol e outros idiomas. Cada edição é catalogada por volume e por número.

As opiniões expressas na *EJ|USA* não refletem necessariamente a posição nem as políticas do governo dos EUA. O Departamento de Estado dos EUA não assume responsabilidade pelo conteúdo nem pela continuidade do acesso aos sites da internet para os quais há links nas edições da *EJ|USA*; a responsabilidade cabe única e exclusivamente às entidades que publicam esses sites. Os artigos da *EJ|USA* podem ser reproduzidos e traduzidos fora dos Estados Unidos. As fotografias e ilustrações podem ser reproduzidas se não tiverem restrições explícitas de direitos autorais. Se estiverem protegidas por direitos autorais, é necessário pedir permissão aos detentores dos direitos mencionados em cada edição.

O clube Outdoor Outreach trabalha com crianças desfavorecidas em San Diego. É preciso que alguém comece e faça a diferença



EJ|USA

EJ|USA

Dezembro de 2013

Go!

alimentação. boa forma. entusiasmo.

ESPECIAL

5 **O RETRATO DA SAÚDE**

Em boa forma a vida toda ■ Combate à obesidade ■ Sobrevivência dos que estão em melhor forma ■ Quem é bonita?

Departamentos

3 **INSTANTÂNEOS DOS ESTADOS UNIDOS**

Hábitos de leitura | Bom estar em casa de novo? | Taxas de conclusão do ensino médio e superior aumentam | Uma cidade chamada Papai Noel

4 **COMUNIDADES**

Controle de bordo

14 **ARTES**

Passeando em Marte com um escritor

16 **PAZ E SEGURANÇA**

De vítima a ativista

18 **MERCADO**

Faça você mesmo!

LAZER

21 Para meninas ou meninos?

22 O país do futebol

24 **EDUCAÇÃO**

Escolas de música atraem talentos estrangeiros

26 **CIÊNCIA**

2015: Uma odisséia na Lua

28 **SCOTT PACE: ÚLTIMA PALAVRA**

Levando os negócios para a Lua e muito além

29 **RECURSOS**

Tudo sobre inglês
Ligando os pontos

“Levamos jovens em situação de risco”, disse Chris Rutgers,
“e os colocamos nesses incríveis ambientes ao ar livre”



Movimente-se

Nós da equipe da EJ|USA não reclamamos, mas realmente nos vemos “comendo por estresse”. Quando os prazos se aproximam ou problemas de design ameaçam, sacos de doces aparecem em cima das mesas de trabalho ou de reunião.

Ao preparar esta edição, tivemos de pensar sobre nossos hábitos diários — como todo mundo que trabalha em escritório, somos muito sedentários. Quase sempre usamos bancos de dados para pesquisar, em vez da velha “reportagem gastando sola”. Enviamos mensagens de texto em vez de cruzar a rua para conversar. Essas ferramentas nos ajudam a fazer o nosso trabalho, mas também nos tornam preguiçosos.

Eu me exercito a maioria dos dias antes de vir para o trabalho, mas pesquisas mostram que isso não é suficiente. Temos de nos movimentar. Os índices de obesidade estão altos, e especialistas em saúde dos EUA estão preocupados com hipertensão, diabetes e câncer.

Estou pedindo um aumento de movimentação para o meu chefe. Em vez de um aumento de salário, estou pedindo uma mesa-esteira, descrita no artigo “Combate à obesidade”, de Christopher Connell. Espero poder informar em breve que estou trabalhando e andando ao mesmo tempo.

Nestas páginas, você encontrará outras maneiras pelas quais os americanos estão enfrentando os problemas de saúde e aumentando a atividade física, além de reportagens sobre tendências, como a opção dos adolescentes por deixar de lado os carros e o aumento do entusiasmo pelo futebol neste país. Nossos editores investigam os planos comerciais para a ida à Lua e a opinião de um escritor de ficção científica sobre fotos de Marte. Vire a página. E quando terminar de ler, vá dar uma caminhada.

– Elizabeth Kelleher



FOTO: RAFAEL SUANES

EJ|USA

Disponível
em formato
eletrônico em
vários idiomas em:
ejusa.state.gov





©AP IMAGES

Hábitos de leitura

Relatório recente revela que os adolescentes americanos leem mais livros em todos os formatos (impresso, áudio, eletrônico) do que os americanos de todas as outras faixas etárias.

O relatório *Hábitos de Biblioteca e Expectativas dos Americanos Mais Jovens*, da Pew Internet, analisou como americanos mais jovens aproximam-se da leitura, de bibliotecas e da tecnologia e concluiu que a faixa etária abaixo dos 30 anos continua ancorada na era digital, mas mantém uma forte relação com a mídia impressa e as bibliotecas.

De dezembro de 2011 a novembro de 2012, a leitura de livros eletrônicos entre jovens de 16 a 17 anos mais do que dobrou, passando de 13% para 28%. Para os livros impressos, os adolescentes mais velhos estão novamente no topo do grupo — 85% disseram ter lido pelo menos um livro impresso no último ano.

Bom estar em casa de novo?

Os jovens americanos veem o estabelecimento de sua própria casa como o passo mais importante para a independência. Mas um número cada vez maior de jovens adultos — 36% dos que estão entre 18 e 31 anos — está morando com os pais, acima dos 32% em 2007, segundo estudo do Centro de Pesquisas Pew.

O desemprego da era da recessão tornou a vida independente muito cara para muitas pessoas, segundo o relatório do Centro Pew. Mais pessoas também estão frequentando a faculdade, aumentando a porcentagem de jovens adultos que mora em casa enquanto estuda.



ADAPTADO DE ©ISTOCK/THINKSTOCK

Taxas de conclusão do ensino médio e superior aumentam

Jovens adultos nos Estados Unidos estão concluindo o ensino médio, indo para a faculdade e concluindo a faculdade em níveis recordes, segundo análise do Centro de Pesquisas Pew de dados do censo disponibilizados recentemente. Em 2012, pela primeira vez, um terço dos jovens americanos entre 25 a 29 anos concluiu pelo menos o bacharelado.

Noventa por cento concluíram pelo menos o ensino médio, enquanto 63% concluíram pelo menos a faculdade. A grande maioria dos adultos americanos (73%) concorda que a educação universitária é hoje necessária para progredir na vida.

Uma cidade chamada Papai Noel

Por mais de 150 anos, os moradores de Santa Fé, uma cidadezinha no sul de Indiana, não puderam abrir uma agência postal porque uma outra cidade de Indiana já havia reivindicado esse nome. Confrontados com a necessidade de escolher um novo nome para sua cidade, eles se reuniram em uma igreja para propor uma alternativa. Segundo a lenda local, uma rajada de vento abriu as portas da igreja, a congregação ouviu sinos soando do lado de fora e uma criança exclamou: “Deve ser Papai Noel!”

Um ancião da comunidade propôs Papai Noel (Santa Claus em inglês) como o nome da cidade e acabou pegando. Segundo o diretor do bureau local de visitantes, a cidade tem a única agência postal oficial do mundo com o nome de Papai Noel.

Além da agência postal famosa, para a qual meio milhão de itens postais chegam na época das festas de fim de ano, a cidade orgulha-se de ter um museu de Papai Noel, um parque temático natalino e uma estátua de Papai Noel de 40 toneladas.



Ponto de aluguel do programa de compartilhamento de bicicletas da DecoBike, em Miami Beach, Flórida

Controle de bordo

Mais americanos adiam o momento de dirigir

SUSAN MILLIGAN

A história da cultura pop americana está repleta de referências românticas a carros. Eles são celebrados em músicas e filmes, com jovens ávidos para adquirir o símbolo da maioridade, da liberdade e da última moda. Mas para um número cada vez maior de adolescentes e jovens adultos, o automóvel hoje tem uma imagem diferente, moldada pelo alto custo de comprá-lo, o incômodo de ter de aprender a operá-lo e o fato de que ele simplesmente não é tão importante para sua vida social.

Será que a cultura do carro não tem mais importância para os jovens americanos? Alguns estudos recentes sugerem que sim. Adolescentes e jovens em torno dos 20 anos estão demorando mais para tirar a carteira de motorista, comprando menos carros e percorrendo menos quilômetros quando de fato dirigem.

E o fator da última moda? Não é mais o que costumava ser. O brinqueado da vez é mais provável que seja a última versão de um *smartphone*.

“Houve essa mudança cultural”, disse Tony Dutzik, analista do Frontier Group, com sede em Boston. Na geração anterior, “a cultura do carro era definidora. Seu status social como jovem era definido em parte pelo tipo de carro que você tinha. Seu grau de liberdade era definido por sua capacidade de viajar. Grande parte disso não faz tanto sentido para a atual geração”.

Somente metade dos adolescentes obtém uma carteira de motorista antes de completar 18 anos, segundo a Fundação AAA para a Segurança no Trânsito, contra quase 70% há algumas décadas.

Os jovens adultos estão cada vez mais se mudando para áreas urbanas, onde é mais fácil se movimentar sem carro, disse Dutzik.

“É mais aceitável hoje, por razões econômicas, de saúde ou ambientais, que as pessoas andem de bicicleta, caminhem ou usem o transporte público”, disse Brandon Schoettle, pesquisador da Universidade de Michigan.

Colby Reese, de Miami Beach, Flórida, tinha 15 anos quando teve seu primeiro carro — “a primeira coisa em que quis gastar meu dinheiro”. Ele lavava o carro todos os dias, embora não tivesse idade para dirigir. Hoje, aos 36 anos, Reese é diretor sênior de marketing da DecoBike, empresa que gerencia programas de compartilhamento de bicicletas na Flórida e em Nova York. Esses programas permitem que as pessoas aluguem uma bicicleta em um lugar e a devolvam em outro.

Na Califórnia, onde existem vários programas de compartilhamento de bicicletas, as pessoas chegam à conclusão de que não precisam mais de carros para estar em contato, disse Dave Snyder, diretor da Coalizão de Bicicletas da Califórnia. “As pessoas querem conexões, e à medida que aumenta a capacidade de se conectarem com celulares inteligentes, internet e Twitter, as pessoas não precisam entrar no carro para ir até o ponto de encontro”, disse.

Isso é confirmado por um estudo da Gartner. A empresa de pesquisa de tecnologia constatou que 46% das pessoas entre 18 e 24 anos preferiria ter acesso à internet em vez de ter seu próprio carro. ■

LIGANDO OS PONTOS: BOSTON ●; ANN ARBOR ●; MIAMI BEACH ●; WASHINGTON ●

22%

dos jovens em torno dos 20 anos responderam “nunca” para a pergunta feita pelo estado de Michigan: **Quando você vai tirar a carteira de motorista?**

Compartilhamento de bicicletas decola

Os programas de compartilhamento de bicicletas existem em **mais de 500 cidades em 49 países**, com uma frota total de mais de 500 mil bicicletas.

Há 79

programas de compartilhamento de bicicletas na China, que lidera o mundo com 351.070 bicicletas.

ESPECIAL

O retrato da saúde

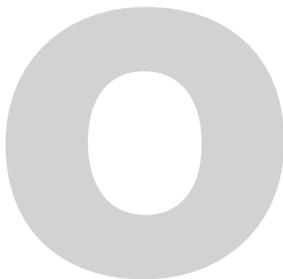
É o que fazemos, o que comemos
e como nos vemos.

O Outdoor Outreach, clube de aventuras depois do horário escolar, oferece a crianças e jovens desfavorecidos a oportunidade de praticar esportes ao ar livre e aprender sobre boa nutrição



Em boa forma a vida toda

TIM NEVILLE



s números são assustadores. Todos os dias, as crianças passam sete horas e meia na frente de um videogame ou de uma tela de televisão enquanto apenas um terço faz alguma atividade física. Os americanos comem mais porcaria e menos verduras do que deveriam. Desde 1970, os índices de obesidade quadruplicaram para as crianças e duplicaram para os adultos. Em resumo, o Conselho de Boa Forma, Esportes e Nutrição, vinculado à Presidência, tem um grande trabalho a fazer.

No entanto, os números contam apenas parte da história. Diversos grupos nos Estados Unidos estão encontrando maneiras criativas de incentivar a sociedade a praticar atividade física concentrando-se em crianças e adultos desfavorecidos que querem se manter saudáveis, mas não têm os meios ou o conhecimento para fazer isso por conta própria. Para milhões de americanos, frequentar uma academia de ginástica e comer peito de

peru orgânico são luxos que não podem bancar.

Os esforços para combater o aumento da cintura dos americanos são tão diversos quanto o tamanho do país. Os programas quase sempre lidam com questões básicas como educação, pobreza e gangues. Em Houston, o Programa Aquático do condado de Harris ajuda crianças a praticar natação competitiva, adquirindo uma habilidade para a atividade física que pode durar a vida toda. O Acampamento de Beisebol Home Run, em Washington, contribui para aumentar os índices de alfabetização ao mesmo tempo que coloca as crianças em contato com o passatempo nacional dos Estados Unidos. Até mesmo centenas de presidiários estão aprendendo a controlar a raiva, a aumentar a força e a flexibilidade e a se alimentar bem praticando ioga, graças ao Projeto Yoga na Cadeia implantado em mais de 20 unidades penitenciárias.

“Muitos de nós cresceram sem uma mãe ou um pai, e as gangues preenchem esse vazio”, disse Juan Herrero, de San Diego, que escapou de uma vida difícil nas ruas graças ao Outdoor Outreach, programa que apresenta a crianças de áreas pobres da cidade atividades ao ar livre como escalada, surfe e caminhada. “Se não tivesse começado a escalar, já estaria morto. É preciso que alguém comece e faça a diferença.”

Para Herrero, essa pessoa foi Chris Rutgers, fundador do Outdoor Outreach. Rutgers também teve uma infância difícil, mas encontrou o caminho para uma vida saudável depois de descobrir o esqui quando trabalhou por um salário mínimo em um resort em Utah. “As crianças são produto das pessoas que encontram”, disse. “Levamos esses jovens em situação de risco, que nunca saíram de um raio de dez quarteirões, e os cercamos de exemplos positivos e os colocamos nesses incríveis ambientes ao ar livre.”

Para muitos, mudar de ares significa mudar de vida. O Outdoor Outreach oferece um clube de aventura depois do horário escolar em bairros onde crianças e jovens têm poucas coisas para fazer e não existe um único lugar para comprar algo saudável para comer em quilômetros — um “deserto de alimentos”, como dizem os especialistas. Esses jovens se encontram uma vez por semana e planejam expedições como escalar o pico mais alto da Califórnia, o Monte Whitney, com 4.421 metros. Eles aprendem sobre boa nutrição e recebem monitoramento escolar. Ao experimentarem o sucesso, os jovens do clube de aventura quase sempre continuam escalando. Mais de 95% frequentam a faculdade.

“Muita gente que joga, digamos, futebol americano, faz isso por um tempo e depois se torna sedentária pela maior parte da vida”, disse Rutgers. “Os entusiastas do ar livre são saudáveis porque fazem esses esportes para o resto da vida.”

Anne Mahlum conhece tudo isso muito bem. Tendo corrido a vida toda, a moradora da Filadélfia faz 80 quilômetros por semana nas estradas da Pensilvânia. Um dia, ao passar correndo por um abrigo de rua, percebeu que seu esporte poderia ajudar os sem-teto a voltar a se erguer sobre os próprios pés. Foi nisso que ela pensou quando escolheu o nome do clube de corrida e da organização de aconselhamento que abriu para os sem-teto. Hoje existem clubes Back on My Feet em 11 cidades. “Correr é apenas estabelecer uma meta e colocar um pé na frente do outro até chegar lá”, disse Anne Mahlum. “Como tudo na vida, você fica melhor quanto mais pratica.”

“Melhor” nesse caso significa pessoas que fumam menos, perdem peso e diminuem o colesterol. As doenças desaparecem, portanto, elas precisam de menos remédios. As atitudes melhoram. A confiança aumenta. Cerca de metade desses corredores encontra trabalho ou um lugar para morar — um índice de sucesso quatro vezes maior do que o usual para esse tipo de serviço social, segundo Anne.

“Se você diz ‘corrida dos sem-teto’, realmente não faz sentido a princípio”, disse. “Mas pense sobre a natureza humana. Todos nós queremos ser apreciados, valorizados, amados e incentivados. A corrida proporciona isso repetidamente. Quando eles experimentam isso — aquelas pessoas estão realmente torcendo por elas próprias e não querem nada em troca — a vida muda.”

“Correr é apenas estabelecer uma meta e colocar um pé na frente do outro até chegar lá.”

- ANNE MAHLUM

FUNDADORA DA BACK ON MY FEET



CORTESIA: BACK ON MY FEET

Ao passar por um abrigo de sem teto durante uma corrida, Anne Mahlum sentiu-se inspirada a agir



A primeira-dama Michelle Obama endossou a causa da boa forma. “A novidade de ter uma pessoa da sua projeção falando de saúde e boa forma chama a atenção”, disse James Levine, da Clínica Mayo

WHITE HOUSE/SAMANTHA APPLETON

Combate à obesidade

CHRISTOPHER CONNELL

A mudança do trabalho físico árduo em propriedades agrícolas e fábricas para empregos mais sedentários em cidades grandes costuma ser considerada a principal culpada pelo aumento da obesidade em países ricos e pobres indistintamente. Mas alguns especialistas em saúde pública agora acreditam que a tecnologia também pode ser parte da solução.

Com os índices de obesidade duplicando e mesmo triplicando em diversos lugares do mundo, os profissionais da saúde estão experimentando enviar mensagens de texto com conselhos de alimentação para o telefone celular das pessoas e fazendo com que elas usem podômetros incrementados que fornecem feedback imediato sobre as calorias queimadas.

Nos Estados Unidos, outras razões para otimismo incluem a eliminação de alimentos de baixo valor nutritivo dos restaurantes e lanchonetes das escolas e a campanha extremamente popular “Let’s Move” (“Vamos nos Mexer”) liderada pela primeira-dama Michelle Obama, que estimulou o ressurgimento e a expansão da atividade física nas escolas. Os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) recentemente relataram uma queda na obesidade entre alunos da pré-escola de baixa renda em muitos estados.

No entanto, a Organização Mundial da Saúde relata que 35% dos adultos do mundo — 1,4 bilhão de pessoas — estão acima do peso. Desses, meio bilhão são obesos. A obesidade é um dos principais fatores de risco de doenças cardíacas, derrame cerebral, diabetes tipo 2 e mesmo alguns tipos de câncer.

Kelly Brownell, diretor da Escola Sanford de Políticas Públicas, da Universidade Duke, acredita



Primeiro, adeus às frigideiras

Susan Johnson, diretora de Nutrição das escolas do condado de Jackson-Madison, no Tennessee, sabia que as frigideiras faziam parte dos problemas de sobrepeso dos alunos do ensino médio. Os cozinheiros do restaurante assavam a maioria dos pratos, mas se estivessem sem tempo, “era muito tentador e acabava sendo mais fácil fritar um peixe”.

Portanto, ela retirou as frigideiras das cozinhas das escolas. (Elas já haviam sido banidas das escolas do ensino fundamental.)

A escolas de Jackson ganharam reconhecimento estadual e nacional por ajudar as crianças e os adolescentes a se alimentar de modo mais saudável. Um programa chamado “Da horta à bandeja” leva alimentos frescos de hortas para restaurantes e lanchonetes de escolas. Também são cultivados alface, pepino e tomate hidropônicos na estufa de uma escola profissionalizante, e os adolescentes dão aulas de nutrição em escolas do ensino fundamental.

“É incrível ver as crianças pequenas comendo salada porque os adolescentes disseram a elas para comer”, disse Susan.

As escolas servem café da manhã gratuito — biscoitos integrais, salgados com salsicha de peru, uma fruta ou um suco e leite — para as crianças em suas carteiras todas as manhãs porque isso ajuda os alunos a se manterem concentrados no trabalho escolar o dia todo.

Nutricionista escolar do ano do Tennessee e do Sudeste dos Estados Unidos, Susan disse que estava vendo a epidemia de obesidade “piorar, mas agora está melhorando”.

que os EUA começaram a ver a luz no fim do túnel e que países como China e Índia — onde a obesidade superou a fome como grande preocupação nacional — podem “detectar o problema cedo se o levarem a sério e evitar alguns dos problemas que tivemos”.

“Estou muito otimista”, disse Brownell, coautor de *Food Fight: The Inside Story of the Food Industry, America's Obesity Crisis, and What We Can Do About It* [Batalha Alimentar: A Verdadeira História da Indústria Alimentícia, a Crise de Obesidade nos EUA e O Que Podemos Fazer sobre Isso]. “Coisas como um imposto sobre refrigerantes, antes consideradas extremamente radicais, hoje são tidas como rotina, e coisas que antes eram batalhas difíceis, como eliminar alimentos de baixo valor nutritivo das escolas, fazem agora parte do cenário.”

Uma matéria publicada em 2012 pela revista médica britânica *The Lancet* conclui que a tecnologia da comunicação, “em especial telefones celulares”, poderá fazer muito bem, como oferecer aulas de ginástica em comunidades.

“Uma das maiores vantagens vem do uso de uma tecnologia simples do telefone celular — mensagem de texto — em países de renda baixa e média”, disse Michael Pratt, médico dos CDC com especialização em fisiologia do exercício.

Susan Woolford, que dirige um centro pediátrico de controle do peso no Hospital Infantil C.S. Mott, da Universidade de Michigan, costumava enviar mensagens de texto para adolescentes — “Em vez de sorvete, experimente iogurte congelado” —, mas descobriu que não funcionava. “Quando eles veem ‘sorvete’, é só nisso que pensam”, disse. Agora as mensagens do hospital enfatizam apenas as alternativas saudáveis, sem mencionar hambúrguer, batata frita ou sorvete.

Pesquisadores do Laboratório de Mídia do Instituto de Tecnologia de Massachusetts criaram um robô pessoal que funciona como instrutor de alimentação e exercícios; será lançado no mercado em breve e custará US\$ 199. Durante uma TED Talk, Cynthia Breazeal disse que o robô teve uma influência mais positiva na alimentação saudável do que a obtenção dos mesmos conselhos de uma tela de computador. “Os robôs tocam em alguma coisa profundamente humana dentro de nós”, afirmou.

Há muito tempo os médicos sabem que o exercício é bom para o coração: um famoso estudo britânico de 1953 mostrou que os cobradores que subiam e desciam a escada dos ônibus de dois andares de Londres para cobrar a passagem tinham menos doenças coronarianas do que os motoristas. Mas hoje as pessoas podem obter em dispositivos portáteis informações médicas que antes exigiam uma visita ao consultório médico.

O iPhone, da Apple Inc., e outros celulares inteligentes possuem acelerômetros embutidos que medem o movimento e a intensidade do exercício. “É possível dizer se uma pessoa está andando rápido ou subindo uma ladeira”, disse Abby King, especialista em obesidade da Universidade de Stanford que está testando maneiras de aumentar a atividade física enviando mensagens motivacionais para telefones celulares simples.

Pesquisa recente do Centro de Pesquisas Pew constatou que metade dos donos de celulares inteligentes usa seu dispositivo para obter informações sobre saúde, e um em cada cinco baixou um aplicativo de saúde. Mas Yushima Fukuoka, pesquisador da Universidade da Califórnia, em São Francisco, disse que muitas pessoas que baixaram esses programas “nunca abrem o aplicativo novamente ou o usam poucas vezes”.

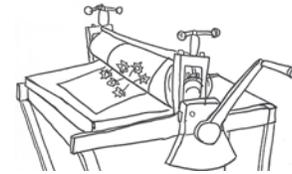
A tecnologia continua sendo uma faca de dois gumes. Marlene Schwartz, diretora do Centro Rudd de Políticas Alimentares e Obesidade, da Universidade de Yale, preocupa-se com empresas que divulgam bebidas energéticas e alimentos açucarados atingindo crianças na internet via dispositivos portáteis.

“Os pais podem tirar a televisão do quarto dos filhos ou limitar o tempo que eles assistem TV, mas uma vez que a criança tem um telefone celular ou outra maneira independente de ficar on-line, os pais realmente perdem o controle da situação”, disse. ■

LIGANDO OS PONTOS: SÃO FRANCISCO ●; JACKSON ●

As pequenas coisas

No ganho e perda de peso, pequenas coisas contam muito. Kelly Brownell, especialista da Universidade Duke, disse que são inúmeras as maneiras pelas quais a atividade física sumiu da vida das pessoas. As pessoas costumavam:



Ganhar para se exercitar. (Era seu trabalho.) Hoje as pessoas têm de pagar para se exercitar.



Usar uma máquina de escrever e não um computador. Digitar em uma máquina de escrever queimava mais calorias.



Abaixar manualmente as janelas do carro. Hoje as pessoas usam um botão.



Andar pela sala para mudar o canal da TV. Hoje ficam no sofá e usam o controle remoto.



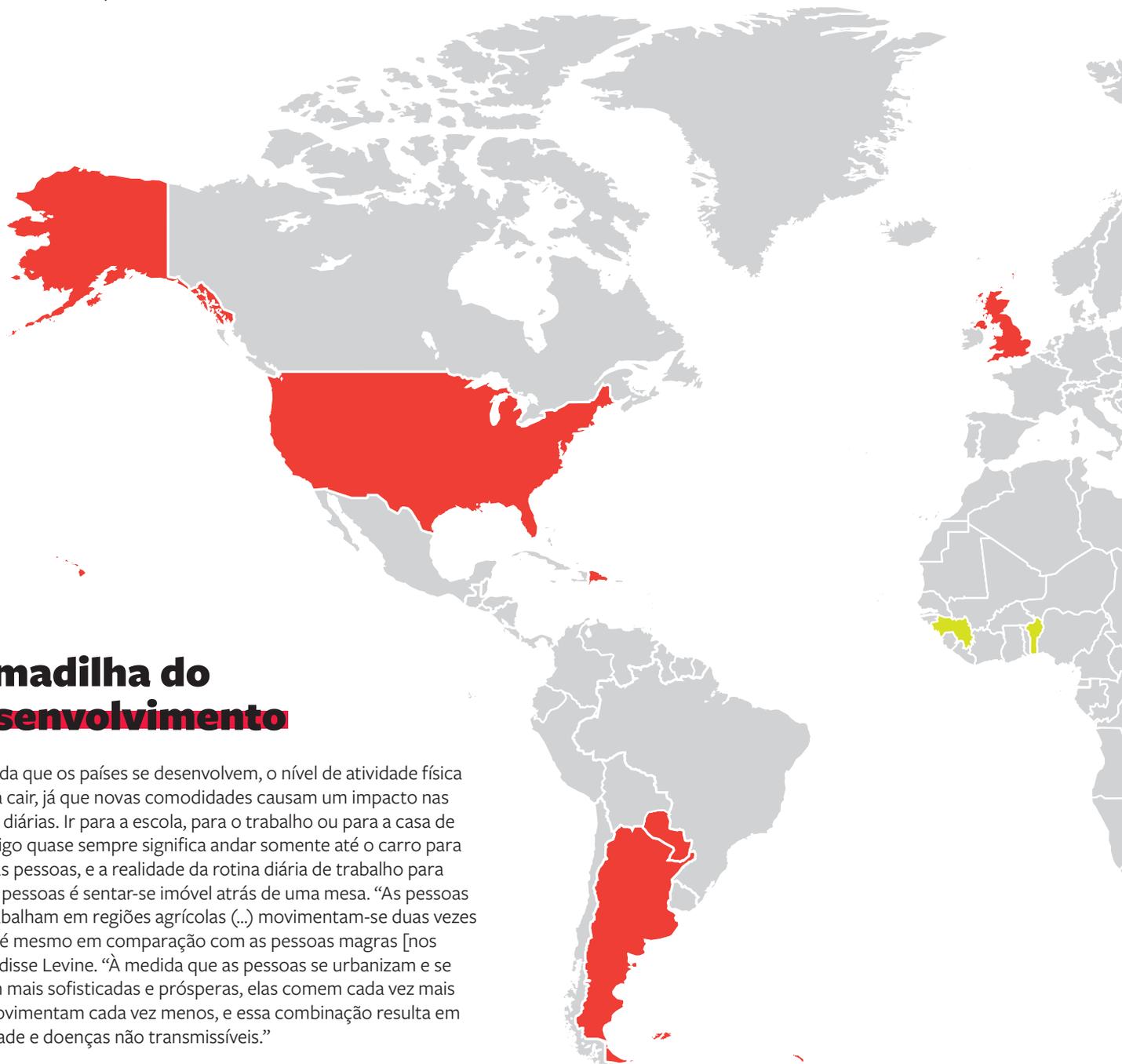
Ande enquanto trabalha

James Levine, pesquisador da Clínica Mayo e professor da Universidade do Estado do Arizona, é defensor da mesa-esteira, que possibilita o pessoal de escritório queimar calorias andando em ritmo lento enquanto trabalha em um computador fixado em um suporte. Levine, autor de *Mexa-se um Pouco, Emagreça Muito*, movimenta-se o tempo todo enquanto trabalha, dá palestras e reúne-se com colegas. “Realmente é civilizado andar e conversar”, disse. As reuniões são mais curtas, vão mais direto ao ponto, “e ninguém dorme”.

Levine criou sua primeira mesa-esteira juntando uma esteira usada e uma mesa-bandeja de hospital. Hoje vários grandes fabricantes concorrem pelo negócio, e estações de trabalho e exercício estão pipocando em escritórios corporativos e governamentais. Pessoas antes sedentárias podem queimar mais de cem calorias em uma hora e andar vários quilômetros por dia enquanto fazem o trabalho do escritório.

Sobrevivência dos que estão em melhor forma

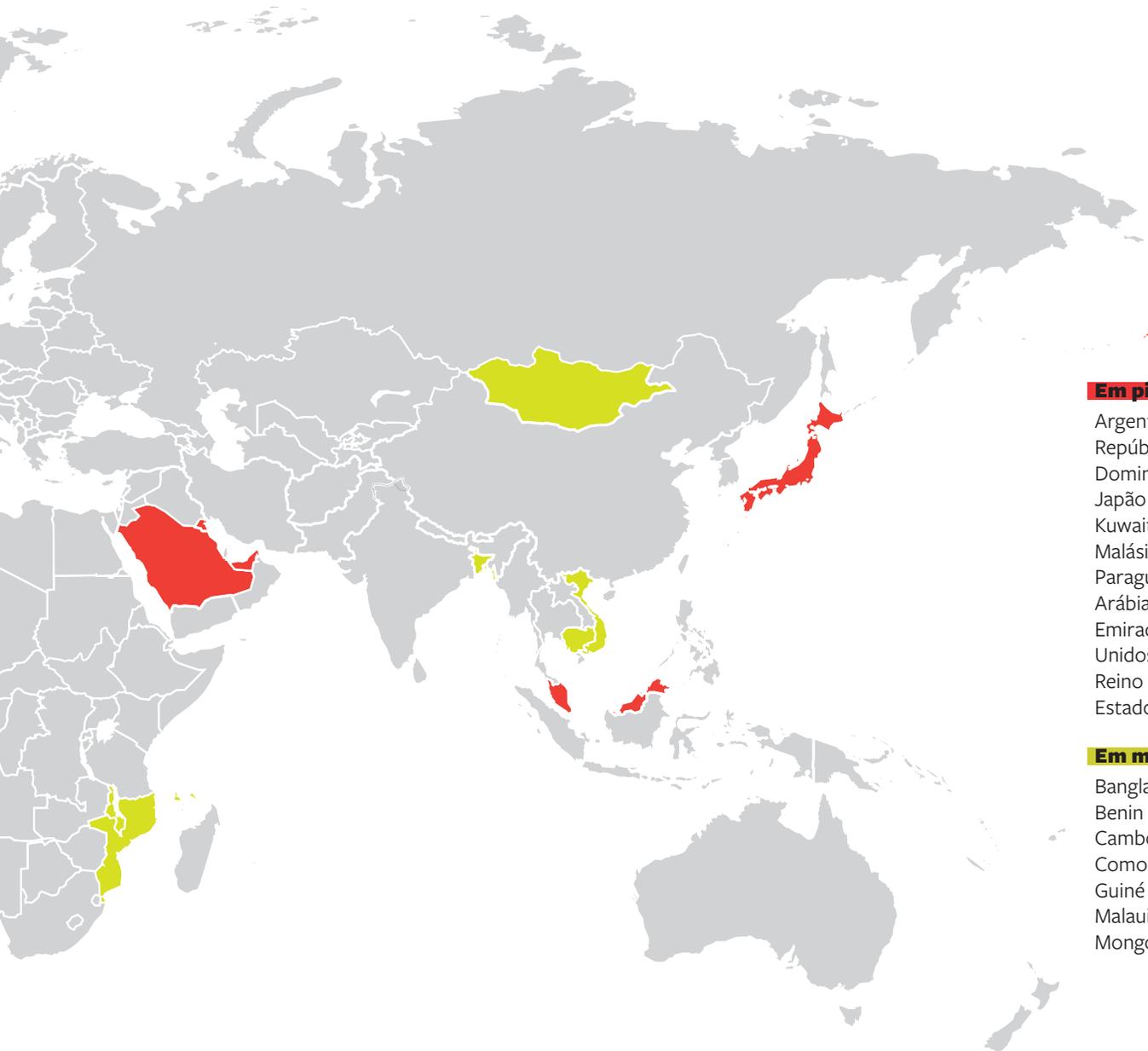
Todos os anos, 3,2 milhões de pessoas morrem de uma doença que poderia ser facilmente evitada praticando esportes, andando de bicicleta, dançando ou caminhando. Com a inatividade física cobrando tamanho preço, especialistas em saúde hoje em dia estão pressionando cada vez mais por atividades que façam as pessoas se mexer. Este mapa ilustra os países menos e mais ativos fisicamente, segundo um estudo de 2008 da Organização Mundial da Saúde. O especialista em obesidade James Levine, da Clínica Mayo, disse que o mapa mostra a dimensão global desse problema. Sua mensagem para ser lembrada: “Provavelmente de 40% a 60% das pessoas são muito inativas, e isso é um problema internacional.”



Armadilha do desenvolvimento

À medida que os países se desenvolvem, o nível de atividade física tende a cair, já que novas comodidades causam um impacto nas rotinas diárias. Ir para a escola, para o trabalho ou para a casa de um amigo quase sempre significa andar somente até o carro para algumas pessoas, e a realidade da rotina diária de trabalho para muitas pessoas é sentar-se imóvel atrás de uma mesa. “As pessoas que trabalham em regiões agrícolas (...) movimentam-se duas vezes mais até mesmo em comparação com as pessoas magras [nos EUA]”, disse Levine. “À medida que as pessoas se urbanizam e se tornam mais sofisticadas e prósperas, elas comem cada vez mais e se movimentam cada vez menos, e essa combinação resulta em obesidade e doenças não transmissíveis.”

A inatividade física é o quarto principal fator de risco para a mortalidade global.



Em pior forma

Argentina
República Dominicana
Japão
Kuwait
Malásia
Paraguai
Arábia Saudita
Emirados Árabes Unidos
Reino Unido
Estados Unidos

Em melhor forma

Bangladesh
Benin
Camboja
Comores
Guiné
Malauí
Mongólia

“Não estamos tentando afastar as meninas dos problemas, mas engajá-las para que se unam a nós no movimento como ativistas.”

- DANA EDELL

DIRETORA EXECUTIVA, SPARK

Quem é bonita?

ANDREA ADLEMAN



Á bastante tempo as indústrias da moda e da beleza tomaram a dianteira para dizer aos consumidores como ter melhor aparência. Mas esforços recentes de grupos preocupados com as mensagens que essas indústrias transmitem às mulheres estão forçando uma mudança.

Especialistas estudaram as consequências para a saúde desses estereótipos de beleza, e suas descobertas são surpreendentes. “Imagens e mensagens que mulheres e meninas recebem estão vinculadas a distúrbios alimentares, baixa autoestima e depressão”,

disse Shari Miles-Cohen, da Associação Americana de Psicologia (APA).

Novos grupos de ativistas se formaram para combater os estereótipos de beleza e promover a valorização de diversos tamanhos, formas e idades de mulher, seguindo a publicação em 2007 de um relatório inovador da APA sobre a sexualização de meninas.

Um desses grupos é o Spark, sigla de Sexualization Protest: Action Resistance Knowledge (Protesto contra a Sexualização: Ação, Resistência, Conhecimento). O Spark é um “movimento ativista fomentado por meninas” criado como resposta direta ao relatório da APA. Suas líderes principais são 31 jovens de cinco países (Indonésia, Cingapura, Reino Unido, Estados Unidos e Canadá).

“Não estamos tentando afastar as meninas dos problemas, mas engajá-las para que se unam a nós no movimento como ativistas”, disse Dana Edell, diretora executiva do Spark. “Nossa missão é incluir as meninas para encontrar as soluções.”

Em 2012, o Spark realizou um protesto chamativo no coração da cidade de Nova York tendo como alvo a revista Seventeen. As ativistas queriam que a revista publicasse pelo menos uma página dupla por mês sem o uso de programas de computador para retocar a aparência das modelos. Dois meses depois, a Seventeen concordou em parar de usar software para alterar a imagem das modelos.

O protesto, disse Dana, “fez com que as pessoas falassem sobre o modo como essas imagens realmente exercem impacto sobre a vida das meninas. A mensagem transmitia a ideia de que a busca por perfeição é irreal e perigosa para o ego das meninas e seu bem-estar físico, mental e emocional”.

Em uma apresentação vista por muitas pessoas no programa TedX no ano passado, a super-modelo Cameron Russel, formada pela Universidade de Colúmbia, exortou as meninas a colocar sua meta em algo além da carreira de modelo, fazendo uma dura crítica a essa indústria que ela conhece tão de perto. Falando a centenas de meninas que se aproximaram dela com sonhos de se tornar modelo, ela enfatizou que ter “coxas mais finas” ou “cabelos mais brilhantes” não as tornam necessariamente mais felizes. As modelos “são as mulheres fisicamente mais inseguras do planeta”, disse ela.

Em junho, membros do grupo ativista About-Face, de São Francisco, protestaram em frente à loja de lingerie Victoria’s Secret para incentivar a valorização de diversos tipos e tamanhos de corpo.

O impacto dos esforços para mudar a opinião pública é significativo, de acordo com a diretora do About-Face Jennifer Berger. “A mudança foi realmente bem grande”, disse Jennifer, cuja organização foi fundada em 1995 para ajudar meninas a rejeitarem estereótipos da mídia e desenvolverem uma boa autoestima.

O movimento em torno de imagens mais realistas de mulheres na mídia ganhou impulso da linha Dove de produtos de cuidados pessoais com a Campanha pela Real Beleza da empresa, que mostra mulheres que não são modelos representando diferentes tipos de corpos.

Em seu estudo com mais de 1.200 jovens de 10 a 17 anos, a Dove descobriu que 72% delas sentiam tremenda pressão para serem bonitas. A empresa também descobriu que a confiança das meninas diminuía à medida que ficavam mais velhas.

Os esportes, dizem os especialistas, são um modo de ajudar as meninas a realizar todo seu potencial. “É enviado um sinal diferente quando há garotas no playground correndo, saltando e praticando esportes”, disse Miles-Cohen, da APA. “À medida que mais e mais meninas percebem que podem usar seu corpo dessa forma, passa a haver menos ênfase em uma imagem sexualizada.”

Com a atenção que grupos como o About-Face e cidadãs como Cameron Russell trouxeram para a questão dos padrões de beleza, mais americanos estão questionando a imagem dominante das mulheres que são vistas na mídia. Eles estão continuando uma conversa cultural que está mudando mentes, políticas e práticas. ■

A supermodelo Cameron Russell condena representações não saudáveis de meninas na mídia e as incentiva a colocar seus objetivos em algo além da carreira de modelo



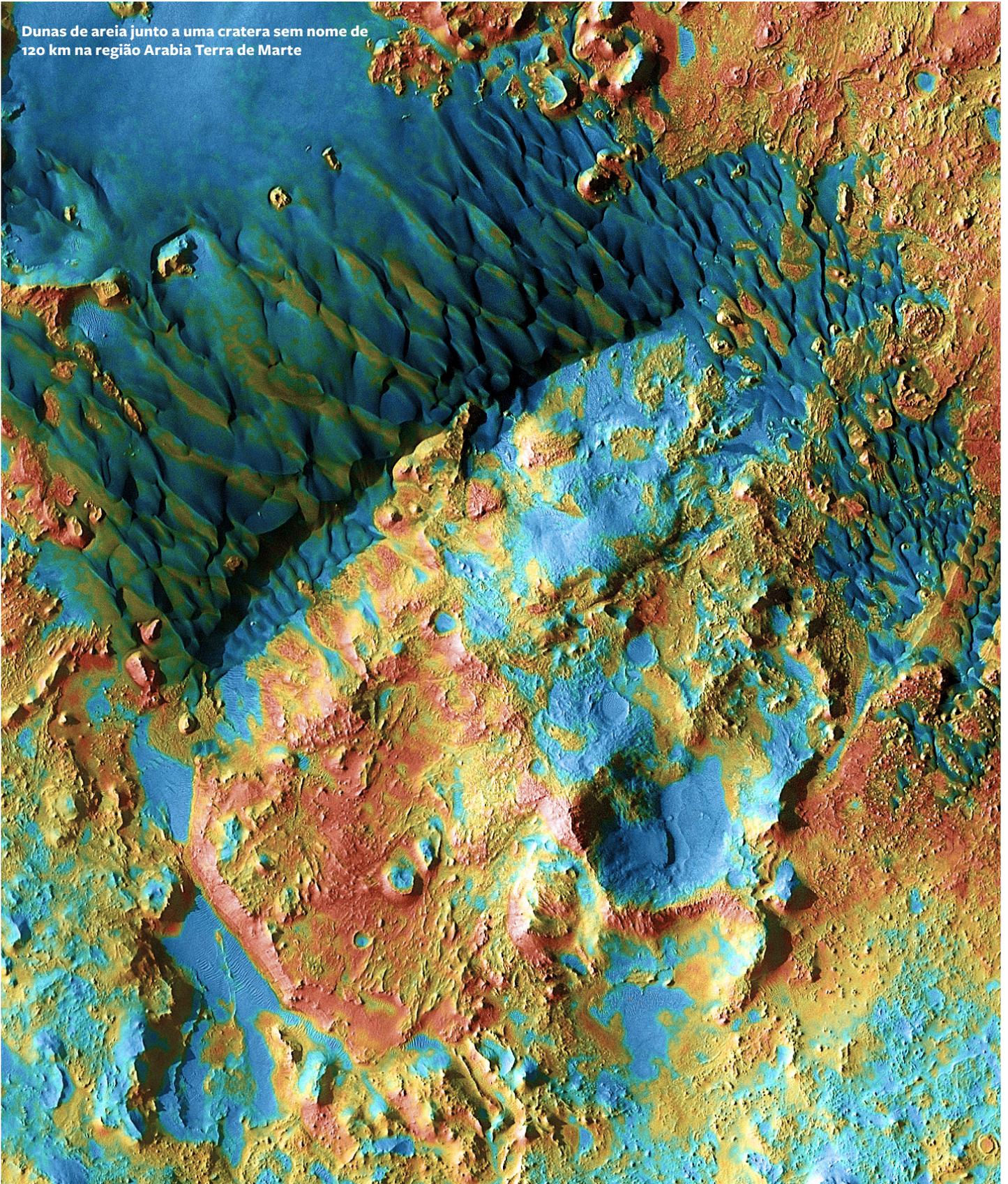
©CHESTER HIGGINS JR./THE NEW YORK TIMES/REDUX

Em Nova York, duas adolescentes protestam contra a prática comum de retocar fotos em revistas populares



©AP IMAGES

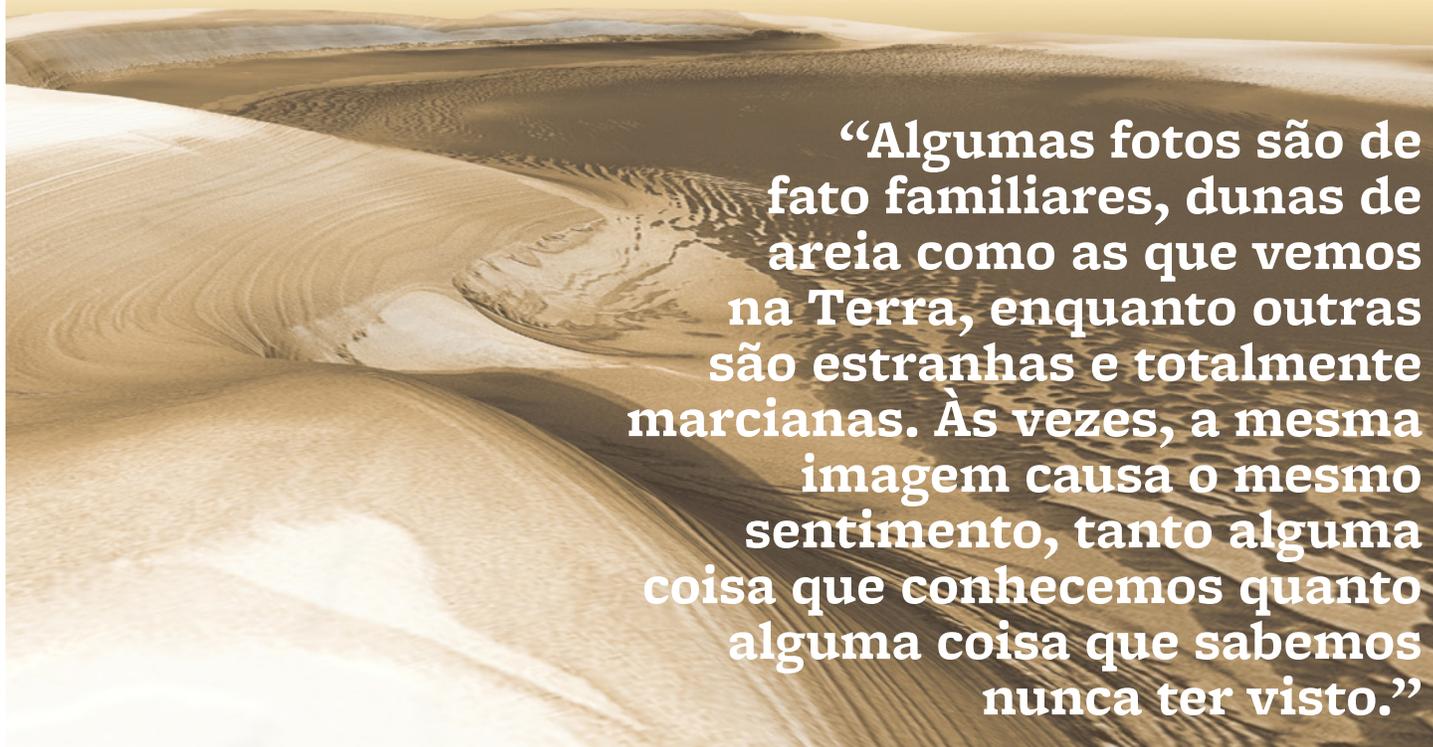
Dunas de areia junto a uma cratera sem nome de 120 km na região Arabia Terra de Marte



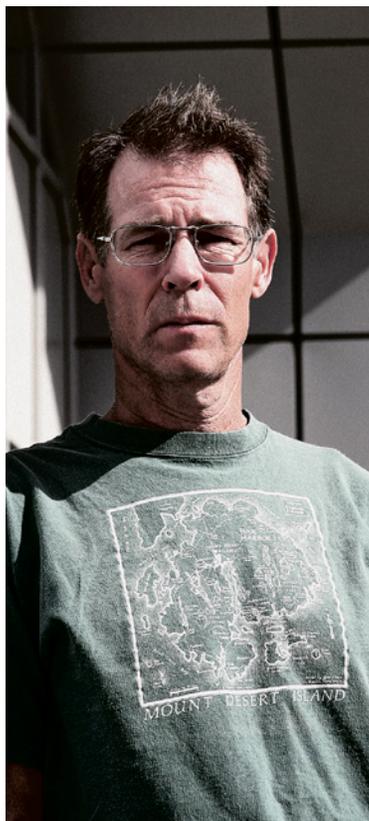
Passeando em Marte com um escritor

SASHA INGBER

Chasma Boreale, vale profundo que penetra na capa de gelo polar do norte de Marte. Onde o gelo recuou, surgem lençóis de areia



“Algumas fotos são de fato familiares, dunas de areia como as que vemos na Terra, enquanto outras são estranhas e totalmente marcianas. Às vezes, a mesma imagem causa o mesmo sentimento, tanto alguma coisa que conhecemos quanto alguma coisa que sabemos nunca ter visto.”



©NISEBT WYU/EFX MAGAZINE

O escritor de ficção científica Kim Stanley Robinson conhece Marte. Ele é capaz de listar depressa cinco lugares que visitaria — incluindo o Olympus Mons (Monte Olimpo), o maior vulcão do sistema solar, e o profundo Noctis Labyrinthus (Labirinto da Noite) — como se já fossem atrações turísticas.

Seu gosto por espaços amplos e abertos começou no condado de Orange, na Califórnia, onde cresceu. Quando criança, brincava nos laranjais próximos à sua casa. Adolescente, observava as laranjeiras serem arrancadas e os laranjais serem pavimentados para dar lugar à expansão desordenada dos subúrbios. Essa experiência lhe mostrou quão depressa podem mudar nossos arredores.

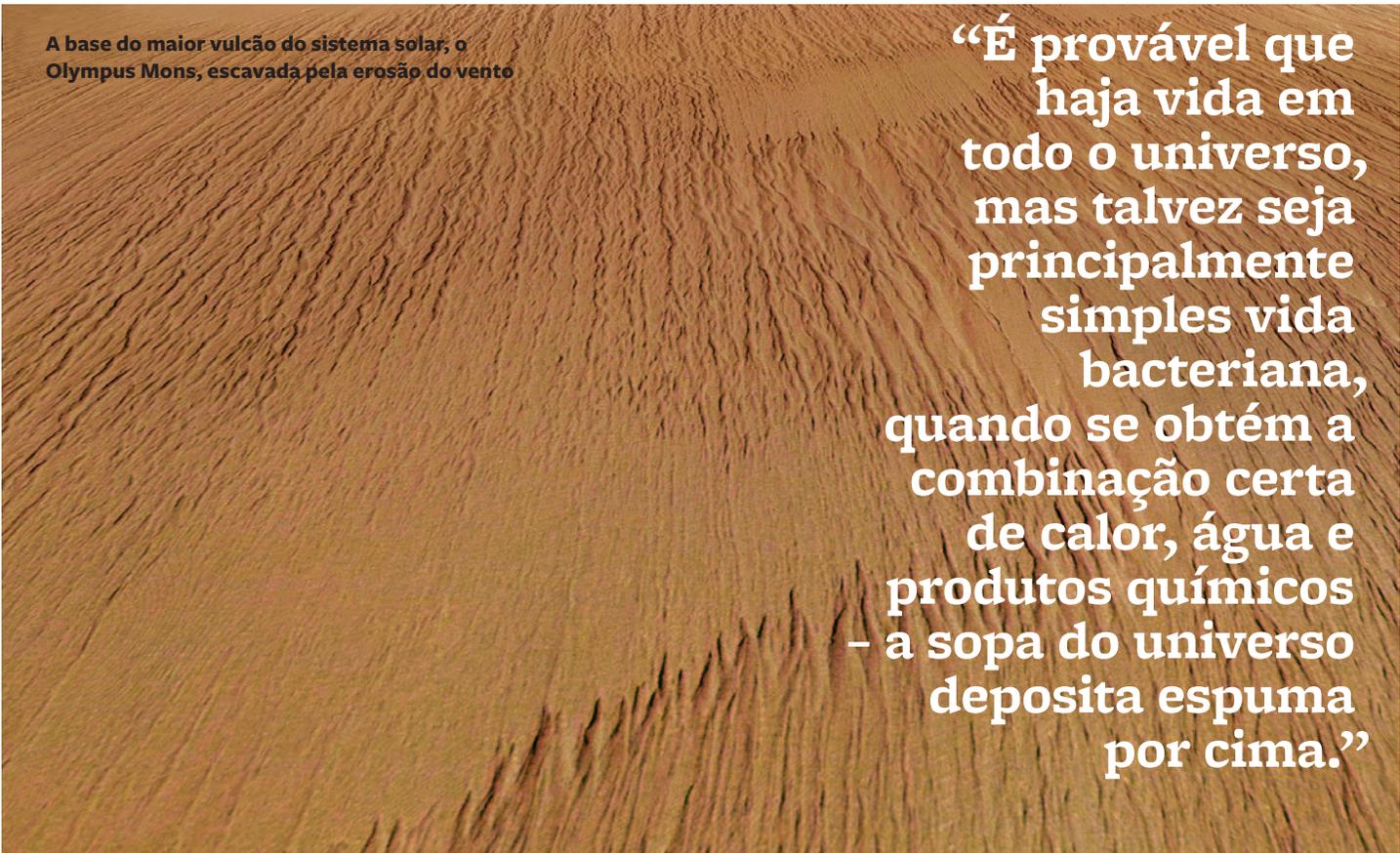
Anos mais tarde, Robinson viu fotos do planeta vermelho tiradas pela missão Viking da Nasa de 1976. Elas lhe lembraram outro lugar na Califórnia onde tinha passado seu tempo livre, a cordilheira High Sierra. “Marte parecia um lugar legal para visitar mochilando”, disse. “Pensei que poderia escrever histórias de ficção sobre ir lá.”

Em meados dos anos 1990, Robinson já havia passado centenas de horas estudando o planeta nas imagens da Nasa e em publicações acadêmicas. Após escrever durante dez anos, publicou sua trilogia sobre Marte, uma série com 2 mil páginas sobre a colonização do planeta. Vendeu mais de 2 milhões de exemplares no mundo inteiro.

“Eu queria retratar um futuro positivo para a humanidade”, disse Robinson. A trilogia acompanha um grupo de cientistas e engenheiros que transformam Marte de planeta estéril em mundo ideal. Isso inclui perfurar a crosta do planeta para liberar calor, espessar a atmosfera e melhorar a viagem entre Marte e a Terra com um elevador espacial.

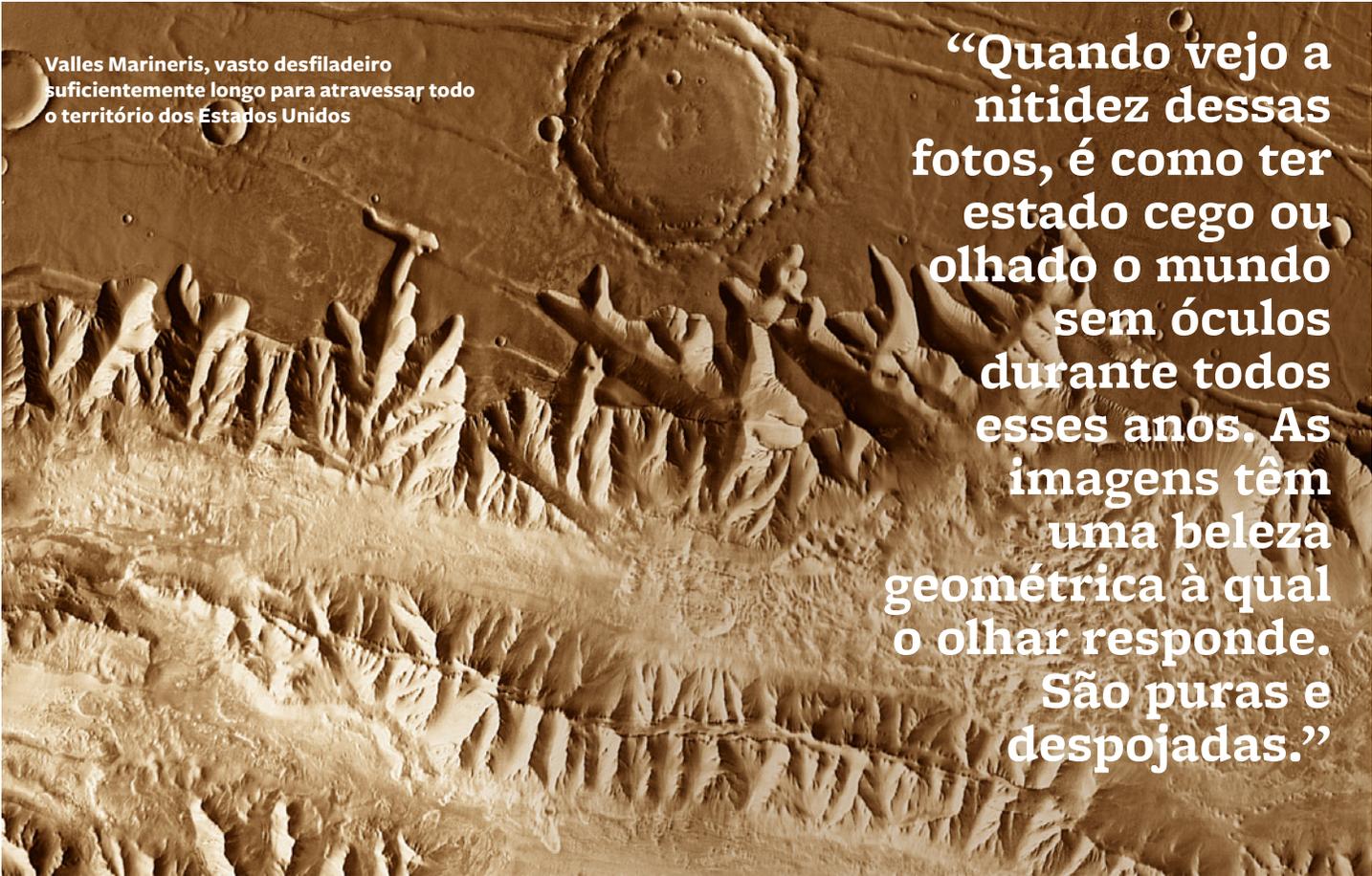
“Temos capacidade tecnológica e podemos reunir a sabedoria necessária para construir uma civilização decente e empolgante”, disse Robinson. “Meus livros sobre Marte não tratam de um plano de fuga, mas de uma demonstração das coisas que temos de fazer na Terra.”

Quase 20 anos e 11 missões depois, a maioria dos detalhes geográficos da trilogia de Marte ainda é precisa. À medida que a Nasa explora Marte e suas possibilidades de vida passada e presente, Robinson reflete sobre imagens recentes tiradas por jipes-robôs andarilhos. ■



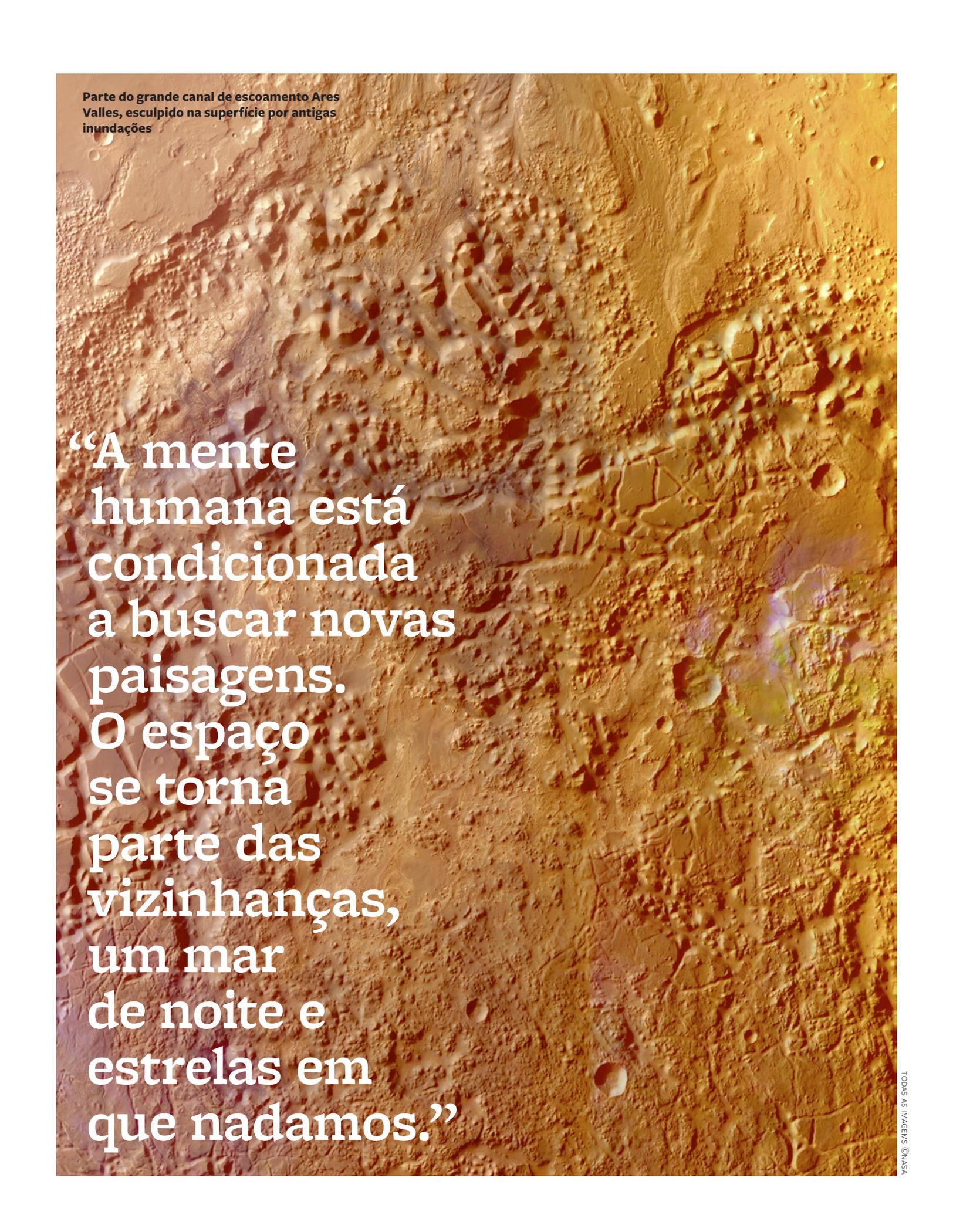
A base do maior vulcão do sistema solar, o Olympus Mons, escavada pela erosão do vento

“É provável que haja vida em todo o universo, mas talvez seja principalmente simples vida bacteriana, quando se obtém a combinação certa de calor, água e produtos químicos – a sopa do universo deposita espuma por cima.”



Valles Marineris, vasto desfiladeiro suficientemente longo para atravessar todo o território dos Estados Unidos

“Quando vejo a nitidez dessas fotos, é como ter estado cego ou olhado o mundo sem óculos durante todos esses anos. As imagens têm uma beleza geométrica à qual o olhar responde. São puras e despojadas.”

The image shows a vast, reddish-orange landscape of Mars, characterized by a complex network of valleys and ridges. The terrain is rugged and textured, with numerous small craters and larger, more prominent features. The lighting creates strong shadows, emphasizing the topography. In the upper left corner, there is a small block of text in Portuguese.

Parte do grande canal de escoamento Ares Valles, esculpido na superfície por antigas inundações

“A mente humana está condicionada a buscar novas paisagens. O espaço se torna parte das vizinhanças, um mar de noite e estrelas em que nadamos.”

A sobrevivente de sequestro Alicia Kozakiewicz ajudou a aprovar a “Lei da Alicia” para incentivar recursos à proteção de crianças em cinco estados. “Faltam apenas mais 45”, disse ela



CORTESIA: ALICIA KOZAKIEWICZ

De vítima a ativista

LAUREN MONSEN

“**Saiba que a internet** se tornou um território de caça para predadores, e você é a presa”, diz Alicia Kozakiewicz aos adolescentes.

Alicia, 24 anos, transmite essa mensagem em escolas nos Estados Unidos. A especialista em segurança na internet também treina pessoal encarregado da execução da lei e testemunhou perante o Congresso dos EUA. Ela dirige o Projeto Alicia, sem fins lucrativos, que promove leis de segurança cibernética. Também está fazendo mestrado em Psicologia Forense. Seu futuro parece brilhante.

Mas há 11 anos, seu futuro quase foi destruído.

Em 2002, quando tinha 13 anos, um predador on-line atraiu-a de sua casa na Pensilvânia e sequestrou-a, levando-a para a Virgínia. O FBI resgatou-a após quatro dias, quando o sequestrador colocou um vídeo de sua vítima on-line. Ele foi mandado para a prisão.

Alicia faz parceria com grupos que compartilham de sua missão e a ajudam a defender crianças de todos os lugares.



Visite!

www.aliciaproject.org

COMO

manter a segurança

1 “Proteja-se para não se tornar vítima”, disse Alicia. “Nunca compartilhe informações privadas on-line, como nome, endereço, escola, etc., com uma pessoa que você não conheça e confie na vida real.”

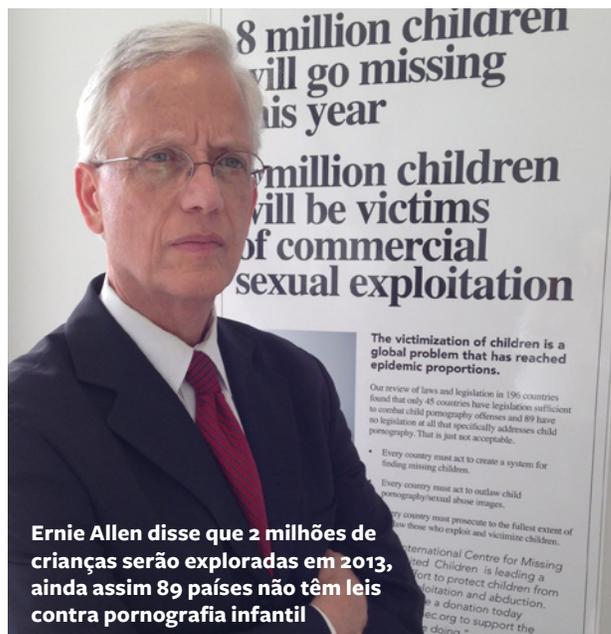
2 Escolha seu apelido [on-line], nome de usuário ou nome de tela cuidadosamente, já que muita coisa pode ser obtida daí, dando oportunidade ao predador de iniciar contato com você.”

3 “Desabilite a geolocalização em seus dispositivos móveis. Eles têm a capacidade de detectar e divulgar sua localização.”

4 “Aconselhamento é crucial para os sobreviventes, pois propicia um lugar seguro para compartilhar a experiência sofrida — no ritmo da vítima. Os sobreviventes precisam de tempo para se curar.”

5 “O sobrevivente de trauma grave tem probabilidade de sofrer de transtorno de estresse pós-traumático (Tept) e ter flashbacks, que podem ser desencadeados sem aviso. Às vezes, pode parecer que deram 50 passos para frente e 100 passos para trás. É assim mesmo.”

6 “De grande ajuda na minha recuperação foi a estrutura de apoio propiciada pela minha família, que não apenas me deu amor incondicional, mas também guiou meus passos à medida que eu construía uma nova vida para mim. Além disso, uma válvula de escape foi compartilhar a minha história em um esforço para ajudar a salvar outras crianças.” ■



Ernie Allen disse que 2 milhões de crianças serão exploradas em 2013, ainda assim 89 países não têm leis contra pornografia infantil

CORTESIA: ICMEC

Protegendo crianças contra predadores

Um grupo com o qual ela faz parceria é o Centro Internacional para Crianças Desaparecidas e Exploradas, lançado em 1998 por Ernie Allen, que anteriormente foi cofundador e dirigente de um centro cujo foco está apenas em crianças americanas.

O centro internacional — com sede em Alexandria, Virgínia — trabalha com governos do mundo todo para combater o sequestro, a exploração e o tráfico sexual de crianças.

Também luta contra o problema do sequestro de crianças por pais através de fronteiras internacionais, que muitas vezes ocorre durante litígios por custódia.

“Treinamos a polícia em 121 países”, disse Allen. “Estamos construindo a Rede Global de Crianças Desaparecidas, e 22 países participam dela — os membros mais recentes são Rússia e Belarus. Somos o centro da rede.”

Graças ao centro internacional, muitas práticas estão se disseminando. Há uma linha direta, gerenciada por grupos sem fins lucrativos em cada país europeu participante, para denunciar o desaparecimento de crianças (116-000). “Linhas diretas usam o mesmo número em todos os países, e os operadores respondem no idioma local”, informou Allen.

Alertas sobre sequestro de crianças são usados em outros 17 países, como Austrália, Malásia, Holanda e Coreia do Sul. A Rede Global de Crianças Desaparecidas criou um banco de dados em diversos idiomas sobre crianças desaparecidas, bastante semelhante ao banco de dados americano do FBI.

Uma centena de países promulgou mudanças desde que o centro começou a fazer relatos anuais em 2006 sobre o progresso dos países contra a

pornografia infantil.

“Encontramos defensores de crianças em todos os países em que trabalhamos”, afirmou Allen. “Nós lhes damos ferramentas. A capacitação produz um quadro de juízes, promotores e agentes da lei especializados.”

A economia virtual e não regulamentada da internet representa novos problemas.

Pornógrafos espalham fotos on-line de crianças sendo abusadas sexualmente. “São fotos de cenas de crime. Cada vez que uma imagem é compartilhada on-line, uma criança é novamente vitimada. Não é suficiente processar as pessoas possuidoras dessas fotos; temos de conseguir que os servidores da internet excluam essas fotos”, disse Allen.

“O desafio é como maximizar a liberdade na internet e ao mesmo tempo implementar medidas razoáveis para proteger as crianças.”

O tráfico de crianças também está sendo transferido para o espaço cibernético. Enquanto antes vítimas menores de idade eram visíveis nas ruas, e mais facilmente resgatadas, agora os predadores as escondem dentro de casa e as vendem a clientes que pagam on-line.

Esses crimes “representam um preço alto demais para a saúde e o bem-estar das vítimas”, disse Carolyn Maloney, deputada dos EUA por Nova York, que está promovendo leis para combater o tráfico sexual de crianças.

Os ativistas são úteis.

Mesmo quando as crianças são resgatadas “o tempo perdido nunca será recuperado”, disse Allen, mas “as crianças são resilientes”.

Alicia concorda. Ela pretende trabalhar com agentes da lei “para resgatar crianças e ajudar a curar as almas dessas crianças”. ■

(FONTE: CENTRO INTERNACIONAL PARA CRIANÇAS DESAPARECIDAS E EXPLORADAS)

8 milhões

Estima-se que



Faça você mesmo!

ANDRZEJ ZWANIECKI

CORTESIA: ONE WHEEL



Makers fazem experimentos com cortadora a laser na TechShop de São Francisco

CORTESIA: TECHSHOP

O lema na porta de vidro da TechShop em São Francisco diz tudo: Construa seus sonhos aqui. Dentro da oficina faça você mesmo, serras de bancada, impressoras 3-D, cortadoras a laser e digitalizadores estão espalhados pelos três vastos andares. Dois homens discutem sobre um objeto que um deles segura nas mãos. Ali perto, uma jovem usando máscara protetora pole uma roda dentada de metal presa a um torno de bancada.

Apesar da presença de computadores, esses sonhos não são construídos com bytes, mas com metal, plástico, madeira e outros materiais palpáveis. As TechShops são postos avançados do crescente Movimento Maker, ou movimento do faça você mesmo, que inclui faz-tudo, inventores, diletantes, artesãos, mecânicos de quintal, artistas e praticamente todo mundo. Os objetos que criam, às vezes únicos, vão de robôs e engenhocas eletrônicas a quinquilharias.

Os *makers* (criadores) são de todas as idades e de formações surpreendentemente diversas. O que eles têm em comum é a paixão pelo aprendizado e pela criação de qualquer coisa que lhes passe pela cabeça. Esse pessoal fica empolgadíssimo com uma aula de solda.

Diversas tendências impulsionam o interesse em criar coisas para vender ou para uso pessoal: a diminuição dos preços de ferramentas sofisticadas de design e fabricação, como impressoras 3-D e programas de CAD; a popularidade das redes sociais; e o ressurgimento de pequenas comunidades de pessoas com o mesmo pensamento.

Os *makers* aproveitam as inovações de alta tecnologia e as soluções de origem coletiva. Eles se beneficiam de programas de código aberto. Mas se distanciam dos tecnólogos por acreditarem que foi gasta energia criativa em excesso no desenvolvimento de produtos digitais. “Nós nos afastamos das atividades que sujam as mãos”, disse Jesse Harrington Au, gerente de um programa faça você mesmo na Autodesk Inc., empresa de software que fornece para os *makers*. Como antídoto a ficar sentado o dia inteiro na frente do computador, Au construiu recentemente, com mais 15 pessoas, um carro conversível de dois lugares.

Os *makers* não querem ser confundidos com os diletantes de

antigamente, que viam as experiências realizadas em garagens e cozinhas como uma busca solitária. “O Movimento Maker é sobre compartilhar”, disse Au. “Os efeitos da polinização cruzada são enormes.” É por isso que os espaços para esses encontros estão se multiplicando em armazéns, bibliotecas e centros comunitários. Recentemente foram abertas TechShops em seis cidades, e a empresa planeja expandir para outras três. A Maker Faire, lançada pela revista *Make*, atrai multidões em São Francisco, Nova York e Detroit todos os anos. As comunidades organizam dezenas de minifeiras em países do mundo todo como China, Chile, Egito, Quênia e Coreia do Sul.

Os entusiastas acreditam que a influência do Movimento Maker irá além da manufatura. “Teremos mais arte, mais produtos de nicho e mais pessoas aprendendo e se divertindo como nunca antes”, disse Tackett Austin, da TechShop.

Nem todos os *makers* querem vender suas criações. Mas, para aqueles que querem, as novas ferramentas oferecem um atalho para o empreendedorismo. Os *makers* podem financiar o desenvolvimento de suas criações via *crowdfunding*, criar protótipos baratos e contratar uma fábrica para construir seu produto. A Quirky.com promete fabricar produtos baseados nas ideias apresentadas pelos criadores e endossadas pelos usuários. “O Movimento Maker é um fator de mudança do jogo para os inventores e os faz-tudo do mundo”, declarou Austin.

Ele e muitos outros têm como inspiração Chris Anderson, ex-editor-chefe da revista *Wired*. Em seu livro *Makers — a Nova Revolução Industrial*, Anderson diz que o movimento mudará o processo de manufatura, que passará da produção em massa baseada no capital para um processo flexível e difuso baseado em engenhosidade e *networking*. Embora alguns especialistas continuem descrentes quanto ao poder transformador do movimento, até mesmo os céticos reconhecem que ele poderá impulsionar uma força de trabalho tecnicamente especializada — soldadores e operadores de máquinas-ferramentas, por exemplo — extremamente necessária nos Estados Unidos e em outros países. ■



©ISTOCK/THINKSTOCK

Criando o futuro

A **EJ|USA** conversa com **Thomas Kalil**, diretor adjunto do Escritório de Políticas de Ciência e Tecnologia da Casa Branca

P. Por que os makers são importantes?

Kalil: Você está vendo um monte de gente, jovens e idosos, criando coisas que são pessoalmente significativas. Isso está levando os jovens a se interessarem pela área Stem [ciência, tecnologia, engenharia e matemática] ou por carreiras no campo da manufatura avançada. Acreditamos que os valores avançados do movimento são importantes por si só — criatividade, resolução de problemas, **inovação** e autopromoção.

P. Como se tornar um maker se você não tiver ferramentas ou uma oficina?

Kalil: Esta é uma versão do século 21 da aula de artes industriais. Pelo custo da mensalidade de uma academia de ginástica [nos EUA], você pode se tornar membro da TechShop e ter acesso a milhões de dólares em ferramentas — como cortadoras a laser e máquinas-ferramentas computadorizadas — que lhe permitem projetar e fabricar coisas. Se você for um empreendedor, não precisa mais ser dono dos meios de produção.

P. E aqueles makers que querem mais do que apenas inventar — que querem produzir em massa e vender?

Kalil: Cada vez mais há empresas que

pegam os projetos, fabricam e entregam. É a democratização do design de produtos.

P. A economia dos EUA se afastou da manufatura. Os makers podem mudar isso?

Kalil: As pessoas estão criando mais manufaturas locais. Algumas dessas coisas têm ido para o exterior, mas podemos usar novas ferramentas para trazê-las de volta. Isso é particularmente verdade em áreas nas quais o consumidor pode pagar um extra pela customização do produto — sapatos **customizados** para um tipo de pé ou uma bicicleta adaptada à estrutura física de uma pessoa.

P. Qual é o papel das faculdades e universidades?

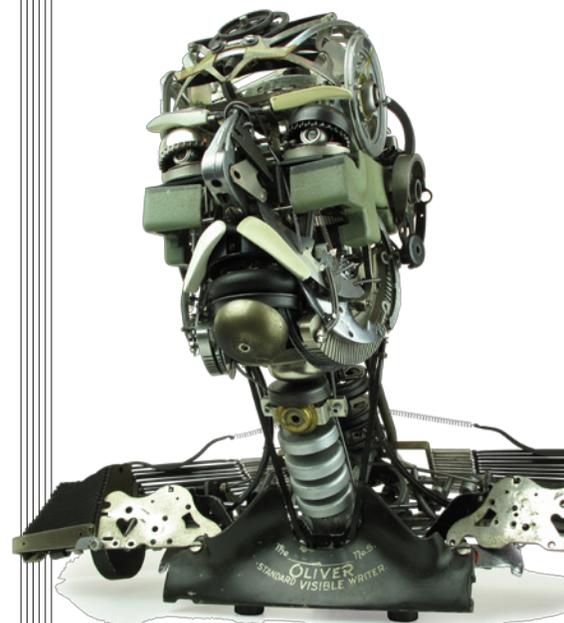
Kalil: No MIT [Instituto de Tecnologia de Massachusetts], os responsáveis pela admissão dos alunos decidiram permitir aos makers apresentar seus portfólios como parte da documentação para a candidatura. Não se trata apenas da avaliação de testes; é preciso também saber que paixões movem os candidatos a fazer coisas com as próprias mãos. O MIT quer recrutar esse tipo de estudante. —S.M. ▣

Controle criativo

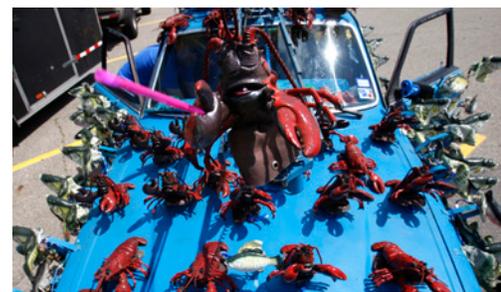
Produtos da Maker Faire da Área da Baía em 2012



Motocicleta giroscópica



Bust V (Avô) de Jeremy Mayer feito com peças de máquinas de escrever



O carro de arte Sashimi Tabernacle Choir [Coro do Tabernáculo de Sashimi] apresenta 250 peixes e lagostas eletromecânicos presos a um Volvo antigo que dançam quando toca música

Para meninas ou meninos?

KOURTNI GONZALEZ



Neste ano, McKenna Pope de 13 anos (à direita) poderá dar um brinquedo de Natal perfeito ao seu irmão Gavyn (à esquerda)

©AP IMAGES

McKenna Pope enfrentou uma crise na época do Natal. Seu irmãozinho tinha pedido de presente um fogão de brinquedo muito anunciado, mas McKenna, de 13 anos, deu de cara com prateleiras cheias de fogõezinhos rosa e lilás e uma gritante falta de cores tradicionalmente masculinas.

A experiência motivou-a a dar início a um abaixo-assinado no Change.org, um site onde as pessoas podem pôr em destaque problemas de suas comunidades e mobilizar defensores para sua causa. Mais de 45 mil pessoas aderiram ao abaixo-assinado de McKenna para a Hasbro Inc., a fabricante do Easy Bake Oven, pedindo à empresa para produzir um fogão para os meninos. A Hasbro atendeu e lançou um modelo masculino em azul e prata na Feira de Brinquedos de Nova York de 2013. A campanha de McKenna atraiu a atenção para o receio de alguns pais com a mensagem enviada a seus filhos pelos brinquedos com estereótipos de gênero.

A Hasbro não é a única empresa que se tornou alvo de críticas por comercializar brinquedos usando estereótipos de gênero restritivos. A grande loja de brinquedos Toys “R” Us Inc. foi criticada por exibir apenas meninas brincando com “brinquedos de meninas”, como bonecas e roupas de princesa, e meninos com “brinquedos de meninos”, como caminhões e jogos de química. Desde então, a empresa prometeu retratar tanto meninos quanto meninas com os mesmos brinquedos em seus catálogos e remover referências explícitas a gênero nos cartazes de suas lojas.

Os pais acharam errada a propaganda maciça da Lego para os meninos e a pouca representação feminina em seus jogos com minifiguras de personagens. Em 8 de 11 séries de minifiguras disponíveis, um quarto ou menos das personagens são femininas, e nos 3 conjuntos restantes, as femininas representam pouco menos do que um terço de todas as personagens.

Os tipos de personagens femininas criadas pela Lego também causam revolta. Entre as personagens femininas estão uma enfermeira, uma sereia, uma líder de torcida e uma estrela de Hollywood, a maioria facilmente identificável por longos cílios e lábios coloridos.

Em resposta à crítica, este ano a Lego lançou a tão esperada personagem feminina de uma cientista, mas personagens como cirurgião, chefe de polícia, explorador e piloto ainda são todas masculinas.

Nancy Zwiers, fundadora e executiva-chefe da Funosophy Inc., empresa de projetos de brinquedos na Califórnia, acredita que a indústria de brinquedos “não está tentando moldar as crianças”. Com seus mais de 20 anos de experiência na indústria de brinquedos, ela acha completamente normal que crianças menores “queiram brincar com brinquedos específicos de seu gênero e às vezes com alguns que fazem os adultos se encolherem de medo”. Ela pede que os pais não se preocupem com isso, dizendo que os filhos “sairão dessa fase e se tornarão mais equilibrados” à medida que fiquem mais velhos.

Ainda assim, pais preocupados temem que brinquedos específicos para cada gênero, como os da Lego, incentivarão os meninos a buscar carreiras nas áreas de ciência e matemática, ao mesmo tempo que incentivarão as garotas a se ater a profissões como de professora, enfermeira e outras que enfatizam cuidados e interações sociais. ■

Brinquedos velhos e novos

As crianças tornam-se mais entendidas em tecnologia a cada ano, e cientistas estão se unindo a psicólogos para criar “brinquedos inteligentes” destinados a envolver e educar melhor as crianças do que os brinquedos tradicionais como piões, blocos e ioiôs. **Jean Schreiber**, consultora de educação infantil, une-se a **Nancy Zwiers** para refletir sobre o equilíbrio entre entretenimento e educação.

Brinquedos tradicionais: Jean Schreiber

De acordo com Jean, o uso ilimitado do brinquedo com blocos é o que o torna verdadeiramente único. Algumas atividades, como certos jogos de computador ou videogames, podem ser limitadas, quer dizer, a criança domina somente um conjunto reduzido de habilidades ao final do jogo. Brincar com blocos ensina habilidades sociais como colaboração, criatividade, consciência corporal e espacial e habilidades linguísticas, além de resolução de problemas, raciocínio espacial e desenvolvimento de compreensão intuitiva de equilíbrio e gravidade. Os pais obtêm uma perspectiva pessoal sobre os desafios que surgem, à medida que as crianças usam blocos nos workshops de Jean Schreiber para pais. Após esses workshops, disse Jean, eles entendem que “não se trata apenas de brincadeira; é um desafio real”. Infelizmente, a propaganda exerce um papel influenciador para determinar o que os americanos compram para seus filhos, disse ela. “As pessoas apressam-se em querer comprar brinquedos novos com muitos sinos e apitos exibidos nas propagandas.” Ela acha que mais pessoas vão mudar de ideia quando virem o valor do tempo utilizado pelas crianças para serem criativas, explorarem e descobrirem coisas por conta própria.

Brinquedos tecnológicos: Nancy Zwiers

Para crianças com menos de 2 anos, Nancy Zwiers defende o uso de blocos o tempo todo. Contudo, não espere que muitas crianças escolham blocos após os 8 anos, disse ela. Em meio a uma preocupação cada vez maior com o tempo excessivo gasto em frente às telas e o pouco tempo com brincadeiras ao ar livre, muitos pais estão tentando encontrar um equilíbrio entre limitar o uso de eletrônicos pelos filhos para diversão e dar-lhes um componente acadêmico que alguns “brinquedos inteligentes” pretendem fornecer. Embora a possibilidade de tocar e manipular coisas como blocos no mundo físico seja importante para as crianças, disse Nancy, brinquedos eletrônicos não são prejudiciais e podem até mesmo ser benéficos se envolverem a criança. Nancy diz que as crianças são capazes de aprender simplesmente por observação e que as pesquisas mostram que “depois dos 2 anos, os neurônios-espelho do cérebro podem ser ativados quando uma criança está assistindo alguém fazer algo”. Isso implica um efeito semelhante no cérebro, não importa se uma criança está ativamente envolvida em uma brincadeira física ou passivamente assistindo a uma tela, disse ela, e isso valida a brincadeira nas telas.

O país do futebol

FRED BOWEN

O futebol é, sem dúvida, o esporte mais popular do mundo. Quase metade da população mundial assistiu à Copa do Mundo de futebol masculino da FIFA em 2010. Mais gente poderá assistir à Copa do Mundo 2014 quando for disputada no Brasil.

Durante muitos anos, nos Estados Unidos o futebol — *soccer* para os americanos — era menos popular que futebol americano, beisebol, basquete e outros esportes. Por exemplo, a associação profissional de futebol masculino, a Liga Norte-Americana de Futebol, foi desativada em 1984 após 17 temporadas.

Então, atenção. Novos sinais sugerem que os Estados Unidos estão finalmente se tornando uma nação futebolista. Essa mudança, como costuma acontecer com qualquer mudança, começou com os jovens do país.

A Associação da Indústria de Fitness e Esportes é constituída por mais de 750 empresas, entre as quais estão fabricantes famosos como Nike e Adidas, que produzem e vendem todo tipo de equipamento esportivo. Ela acompanha de perto quantas pessoas praticam os diversos esportes. Seu estudo de 2013 estima que cerca de 5 milhões de crianças americanas entre 6 e 12 anos jogam futebol.

Em parte devido a leis exigindo que as escolas americanas proporcionem às meninas as mesmas oportunidades atléticas dos meninos, nos Estados Unidos o futebol também é muito popular entre as meninas. O estudo constata que a quantidade de meninas do ensino médio que praticam futebol é igual à de meninos.

5 milhões de crianças americanas jogam futebol.

Nos Estados Unidos o futebol está se tornando parte do processo de crescimento, tanto quanto ter um animal de estimação ou aprender a andar de bicicleta.

É claro que esses jovens americanos que jogam futebol estão virando também aficionados desse esporte. Pesquisa de opinião recente realizada pela rede de canais esportivos ESPN conclui que o futebol é o segundo esporte mais popular entre os americanos de 12 a 24 anos, vindo atrás apenas do futebol americano profissional, mas à frente do

basquete profissional, do futebol americano universitário e do beisebol profissional.

Com a explosão da transmissão dos jogos dos campeonatos europeus de futebol pelas redes americanas de televisão a cabo, os jovens americanos estão se tornando torcedores dos principais times internacionais. Não é mais inusitado ver um adolescente ou jovem adulto americano vestindo a camisa do Messi ou do Neymar ou usando as cores do Arsenal ou da Inter de Milão.

Os americanos fãs de futebol também acompanham as equipes da Liga Principal de Futebol dos EUA. A liga de 19 equipes (com planos de expansão para 24 equipes até 2020) começou nos anos 1990, na esteira do entusiasmo provocado pela Copa do Mundo masculina de 1994, jogada em estádios de todo o território americano. Desde então, a liga construiu uma base sólida de torcedores, como mostra a construção de 11 estádios exclusivamente para futebol.

No lado feminino, a Liga Nacional de Futebol Feminino, composta por oito equipes profissionais, foi criada em 2013. É a terceira grande tentativa de criar uma liga de futebol feminino profissional nos Estados Unidos.

A grande pergunta é: **esse interesse crescente pelo futebol fará dos Estados Unidos uma potência nas próximas Copas do Mundo?**

Embora não vençam uma Copa do Mundo desde 1999, as americanas provavelmente serão uma potência no torneio de 2015 do Canadá. A equipe feminina ganhou a medalha de ouro nos Jogos Olímpicos de 2012 e está em primeiro lugar na classificação mundial da FIFA. A equipe é liderada por estrelas internacionais como Abby Wambach, Alex Morgan e Hope Solo.

A equipe masculina americana jamais foi uma potência internacional como as mulheres, mas está tranquilamente no topo do grupo de classificação das Américas do Norte e Central e do Caribe. Atravessando uma temporada de partidas excelentes em 2013, que incluíram uma vitória de virada por 4 a 3 sobre a Alemanha e a conquista do campeonato continental, a seleção americana masculina parece ter garantido a classificação para a Copa do Mundo de 2014.

Milhões de crianças que praticam o esporte, uma base crescente de fãs dos campeonatos americano e internacionais e seleções nacionais cada vez melhores: todos são sinais promissores para o futuro do futebol nos EUA.

Os Estados Unidos podem não ser loucos por futebol como a Inglaterra, a Itália ou o Brasil, mas o país está lenta mas firmemente ocupando seu lugar entre as nações futebolistas. ■

Fatos e números do futebol

- Quando foi criada a Associação Americana de Futebol Infanto-Juvenil, em 1974, havia 100 mil jogadores inscritos. Hoje há **mais de 3 milhões**.
- Segundo Steve Goff, jornalista do *Washington Post*, há mais de **50 jogadores nascidos nos Estados Unidos disputando os principais campeonatos europeus**, como o da Premier League inglesa, o campeonato alemão da primeira divisão e a Série A italiana. Por exemplo, Michael Bradley, meio de campo da seleção americana, joga pela Roma na primeira divisão do campeonato profissional italiano (Série A).
- Uma indicação da melhora da reputação da Liga Principal de Futebol (MLS) é o fato de o astro americano **Clint Dempsey** ter assinado com o Seattle Sounders após ter sido o principal artilheiro da Premier League, a primeira divisão inglesa.
- **24 milhões de pessoas** assistiram nos Estados Unidos à final da Copa do Mundo masculina de 2010 entre Holanda e Espanha.
- **13 milhões** assistiram à final da Copa do Mundo feminina de 2011 entre as americanas e as japonesas.
- **O público médio dos jogos da MLS é de 18 mil pessoas**, comparável aos jogos da Associação Nacional de Basquete e da Liga Nacional de Hóquei.
- Em Seattle, cidade jovem e moderna da Costa Oeste, o time de futebol local, o Sounders, atrai em média **mais de 40 mil torcedores por partida**, quase o dobro do público dos Mariners, a equipe de beisebol profissional da cidade.
- Imigrantes recém-chegados aos Estados Unidos trazem seu amor pelo futebol. **O maior número dos imigrantes recentes vem de países amantes do futebol** — principalmente México, mas também Reino Unido, Alemanha, Coreia do Sul e diversos países da América Central.

Os fãs americanos de futebol exibem flâmulas de torcedor antes de partida classificatória da Copa do Mundo em Seattle, em junho



©AP IMAGES



O Quarteto de Cordas Eastman (Markiyan Melnychenko da Ucrânia, Kelsey Farr e Hyeok Kwon dos EUA e o violinista CheHo Lam de Hong Kong) tocou para o presidente Obama após sua segunda cerimônia de posse

Escolas de música atraem talentos estrangeiros



FONTE: ESCOLA DE MÚSICA EASTMAN

A maior parte dos estudantes estrangeiros que frequentam faculdades e universidades americanas busca um diploma em administração, ciências, matemática, engenharia e computação. Mas jovens músicos talentosos oriundos da China, da Coreia do Sul, do Japão e de outros países também afluem para escolas e conservatórios de música renomados como a Eastman e a Juilliard.

Alguns desses jovens pianistas, violinistas, compositores e regentes já se encontram entre os melhores de sua geração em seus países de origem. A China tem aproximadamente 40 milhões de alunos de piano. Por que buscar o diploma de uma faculdade americana?

O violinista CheHo Lam, de Hong Kong, que se apresentou com um quarteto da Escola de Música Eastman para o presidente Obama após sua segunda cerimônia de posse, escolheu a Eastman “para apreender informações de primeira mão de professores mais próximos da cultura ocidental”.

Lam apresentou-se na Escola de Nova York, vinculada à Universidade de Rochester, depois de uma *master class* em Hong Kong com um professor da Eastman que havia estudado com “com todas as figuras lendárias”, inclusive David Oistrakh, Isaac Stern e Fritz Kreisler. “Essas pessoas você só pode ver em documentários ou DVDs, mas o seu professor estudou com elas”, afirmou Lam. Recentemente ele assinou um contrato para se apresentar em Nova York.

Fang Zhang, 34, que tem diplomas do Conservatório Central de Música de Pequim e da Eastman, sentiu-se igualmente motivado para estudar nos EUA depois de uma *master class* com um professor americano. Natural de Shenyang, na China (também a terra natal do pianista Lang Lang), Fang Zhang disse que morar e estudar nos EUA “é realmente bom para a nossa carreira, especialmente porque aprendemos sobre a cultura ocidental”. As principais escolas de música dos EUA “possuem realmente grandes professores de música, musicólogos e artistas”, enfatizou. Também oferecem um amplo leque de oportunidades. A Escola de Música Jacobs da Universidade de Indiana, em Bloomington, Indiana, por exemplo, orgulha-se de ter 6 orquestras, 13 coros, 8 bandas e vários conjuntos de câmara, além de encenar 1.100 apresentações por ano, inclusive 7 óperas e 3 balés.

Espen Jensen veio da Noruega para Bloomington em 1998 em busca de um diploma de mestrado em violão clássico. Após a obtenção de três diplomas, ele é diretor de Admissões. “A estrutura da universidade americana serve bem aos estudantes estrangeiros, especialmente no nível de pós-graduação”, disse Jensen. “Os diplomas de mestrado estão em perfeita harmonia com os programas de doutorado, o que geralmente não acontece em muitos outros países.”

Os diplomas de artes cênicas não exigem que os estudantes façam todos os cursos acadêmicos normalmente exigidos por outras universidades, e eles podem ser admitidos com um nível mais baixo de conhecimento escrito e falado do inglês. Universidades e conservatórios disputam os melhores alunos de pós-graduação com isenções de anuidades e bolsas de ensino. Um número menor de bolsas de estudo é concedido aos alunos de graduação.

A pianista chinesa Zhang Zuo, 24, que se apresentou recentemente em um recital no Lincoln Center, em Nova York, concluiu o bacharelado na Eastman e o mestrado na Escola de Música Juilliard. Na condição de vencedora de competições internacionais, Zhang Zuo declarou à *Julliard Journal* que seus professores aumentaram sua técnica de tocar e “me mudaram completamente”.

Enquanto Lam e Zhang Zuo seguiram carreira de apresentação, muitos estudantes estrangeiros de pós-graduação veem seu futuro no ensino da próxima geração, como é o caso de Fang Zhang. Ele dirige os estudos de

teclado na Universidade de Renmin da China.

Robert Cutietta, diretor da Escola de Música Thornton na Universidade do Sul da Califórnia em Los Angeles, declarou: “Sempre brinco que, ao entrar no elevador, é provável que eu escute tanto chinês e coreano como inglês. Se você voltar meio século no tempo, verá que todo artista tinha de ter uma ascendência europeia. Os tempos mudaram. Atualmente, para os asiáticos, estudar nos Estados Unidos significa entrar na maioria”. ■ -C.C.



Visita da Orquestra de Pequim

MICHAEL GALLANT

Os estudantes não são os únicos chineses com talento e ambição a viajar para os Estados Unidos por motivos musicais — na verdade, até o fechamento desta edição, a Orquestra Sinfônica de Pequim, um dos principais conjuntos de música clássica da China, também planejava realizar sua primeira viagem aos Estados Unidos.

A orquestra estava programada para fazer seu concerto de estreia em Nova York no dia 17 de outubro e depois tocar nos arredores de Washington. Conduzida por seu regente principal e diretor musical, Tan Lihua, o programa incluiria obras de Prokofiev e do compositor chinês contemporâneo Guo Wenjing.

“É claro que isso é uma coisa muito importante porque é a primeira vez que vamos aos Estados Unidos para uma apresentação e a nossa estreia vai ser no Carnegie Hall, uma das mais famosas salas de espetáculo dos Estados Unidos”, disse Tan. “Mas também incluímos em nosso programa tanto música ocidental como oriental para enfatizar a importância do evento.”

Ensaiai para a turnê foi algo emocionante para Tan, que espera que os concertos ajudem sua orquestra a ganhar fama como um conjunto verdadeiramente de nível mundial.

Qin Ding, natural de Xangai e estudando atualmente composição musical na Escola de Música de Manhattan, em Nova York, sentiu-se energizado pelos planos para a visita da orquestra. “Todos os meus amigos chineses ficaram empolgados — alguns deles estudaram com músicos da Orquestra Sinfônica de Pequim e alguns dos meus amigos americanos também ficaram entusiasmados. Eles nunca ouviram uma orquestra chinesa!” ■

2015: Uma odisséia na Lua

“Nós o construímos!”: modelo do veículo lunar da equipe Omega Envoy



CORTESIA: EARTHRISE SPACE INC.

Alex Hall sempre quis ir à Lua. Ela é astrofísica e trabalhou nas indústrias de aviação e espacial. Mas há muito tempo se deu conta de que não poderia ser astronauta e, portanto, não ingressaria em uma missão da Nasa.

Mas, quando a Google Inc. e a Fundação Prêmio X a convidaram para cuidar da competição lunar, ela viu que isso seria quase tão bom quanto ir à Lua e aceitou.

Os parceiros pretendem conceder US\$ 20 milhões à primeira equipe que desenvolver e enviar à Lua uma nave não tripulada com recursos privados. A nave robótica deve viajar pela superfície da Lua e enviar imagens e dados para a Terra. O prazo final para o lançamento, que já foi alterado uma vez desde que a Google e a Fundação Prêmio X anunciaram a competição em 2007, é o último dia de 2015.

A caminho da Lua

Ao se aproximar o prazo final, a disputa está entre 22 equipes remanescentes (de um grupo inicial de 34 equipes registradas). Muitas delas são dos EUA, mas países tão diversos como Brasil, Chile, Espanha, Hungria, Índia, Israel, Japão, Malásia, Romênia e Rússia também estão concorrendo ao prêmio. Pelo menos cinco projetos têm escopo internacional.

Os competidores estão ocupados desenhando, construindo e testando protótipos; algumas equipes têm acordos iniciais com empresas de lançamentos comerciais. Veteranos de missões aeroespaciais estão injetando experiência aos esforços, mas são os estudantes universitários e os recém-formados que mostram o maior interesse.

“Todos da equipe são realmente apaixonados pelo que fazem”, disse Ruben Nunez, chefe de uma das equipes mais jovens, a Omega Envoy (veja o perfil das equipes na próxima página).

Arrecadar fundos foi o desafio mais difícil. Somente algumas poucas equipes — como a Moon Express, do Vale do Silício na Califórnia — têm um bom financiamento. Mas as outras têm se virado: a Astrobotic, a Omega Envoy e a Frednet fizeram contratos com a Nasa em valores que variam de US\$ 500 mil a US\$ 10 milhões para que a agência possa usar dados dos projetos.

A Omega Envoy e algumas outras equipes também garantiram patrocínio de empresas e universidades privadas.

Nos países que não têm experiência aeroespacial, as equipes enfrentam outros desafios além do dinheiro. Por exemplo, a equipe Independence-X, juntamente com universidades e empresas privadas da Malásia, convenceu o governo do país a promulgar uma lei espacial que abrirá as portas para uma indústria espacial no país e para a participação plena da equipe na competição.

“A diversidade de ideias é assombrosa”, declarou Alex Hall. Algumas equipes — como a Jurban dos EUA e a SpaceIL de Israel, as duas com a participação de alunos do ensino médio — enfatizam metas educacionais. Outras querem principalmente aproveitar as oportunidades comerciais. Por exemplo, a Moon Express tem interesse na extração de recursos minerais da Lua.

A maioria das equipes tem em comum o desejo de dar continuidade ao trabalho após 2015. “Estamos construindo vários métodos, sistemas e processos que serão necessários em outros projetos”, informou Fred Bourgeois, fundador da Frednet, única equipe da competição baseada em colaboração de código aberto (veja o perfil das equipes na próxima página).

A maioria acredita que competir já é uma vitória, não importa quem leve o prêmio. Mas vencer, admite Bourgeois, “seria um bom começo” para realizar o seu sonho de vida — “construir uma cidade na Lua”.

Perder não apagaria da memória uma aventura sem igual, disse Rahul Narayan, que iniciou a equipe Indus, a única participante da Índia. “Ainda assim teremos realizado um fantástico feito de engenharia”, declarou à Reuters Índia. A equipe é composta de empreendedores, entusiastas e exploradores.

Analisando todas as equipes, Alex Hall está animada com o avanço da exploração comercial do espaço para além da órbita geostacionária da Terra, onde parou. Ela também espera obter satisfação pessoal.

“Se eu estiver lá no controle da missão, quando tivermos uma equipe que seja lançada e pouse em segurança... será uma sensação maravilhosa”, exclamou ela. ■ -A.Z.

Corrida para a Lua

	OMEGA ENVOY <small>DIRIGIDA PELA EARTHRISE SPACE, INC., EMPRESA SEM FINS LUCRATIVOS DE ORLANDO, FLÓRIDA</small>	FREDNET <small>DIRIGIDA PELA OPEN SPACE SOCIETY, INC., EMPRESA SEM FINS LUCRATIVOS DE HUNTSVILLE, ALABAMA</small>
LEMA	A Lua é apenas o começo.	Um povo, um planeta. Revolução por meio de colaboração aberta.
GÊNESE	<p>“Antes do meu último exame de pós-graduação, fui para a sede da empresa às 5h da manhã porque tinha todas essas ideias na cabeça e tinha de despejá-las em algum lugar. E eu praticamente escrevi tudo no quadro branco em uma hora.”</p> <p>–Ruben Nunez, engenheiro aeroespacial e fundador da ESI</p>	<p>“Quando estava cursando o ensino médio, vi a Enterprise [protótipo de ônibus espacial] voar sobre a minha casa. Cresci acreditando que algum dia viveria e trabalharia no espaço.”</p> <p>–Fred Bourgeois, empreendedor de programas de software e fundador da OSSl</p>
METAS	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Tornar-se a primeira entidade comercial a fazer entregas de cargas na Lua. ❑ Desenvolver tecnologias projetadas para identificar com precisão locais de pouso em corpos celestes. ❑ Estimular programas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática nas escolas. 	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Levar para a exploração espacial um conceito de código aberto que promova a redistribuição gratuita de um produto final e o acesso aos detalhes de projeto e implementação desse produto. ❑ Estabelecer uma fundação do espaço aberto projetada para criar oportunidades amplamente acessíveis à exploração espacial. ❑ Reunir pessoas que pensam de modo semelhante para mostrar que os talentos e os esforços de várias pessoas unificados por uma única meta podem produzir realizações extraordinárias.
EQUIPE	Estudantes de Engenharia, Ciência da Computação e Administração de Empresas envolvidos por meio de estágios remunerados juntamente com especialistas jovens, mas experientes em espaço aéreo.	Grupo internacional de cerca de 700 desenvolvedores, engenheiros, cientistas, aficionados, entusiastas e estudantes, localizados em 60 países que colaboram voluntariamente em uma plataforma on-line de código aberto.
VANTAGENS COMPETITIVAS	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Localizada no mesmo estado em que está o Centro Espacial Kennedy da Nasa, com acesso a recursos e profissionais experientes. ❑ Entrega de carga a preço mais baixo que o dos concorrentes. ❑ Contratos com a RAL Space, empresa do Reino Unido, e o competidor chileno Angelicum da competição Google Lunar e Fundação Prêmio X. 	<ul style="list-style-type: none"> ❑ Primeiros a pilotar robôs remotamente em locais na Terra usando a internet. ❑ Quatro anos de experiência em protótipos que voam e pairam.

LIGANDO OS PONTOS: ORLANDO ●; HUNTSVILLE ●



CORTESIA: EARTHRISE SPACE INC.

Levando os negócios para a Lua e muito além

SCOTT PACE

Scott Pace dirige o Instituto de Política Espacial da Universidade George Washington. Antes disso, foi administrador associado da Nasa.

Em um dia quente de junho em Viena, o assunto sobre a mesa a ser discutido entre especialistas em espaço internacionais era como lidar com detritos orbitais, interferência da frequência de rádio e eventos solares que ameaçam as atividades espaciais das quais o mundo passou a depender. O Comitê das Nações Unidas sobre Usos Pacíficos do Espaço Sideral tinha solicitado assessoria na elaboração de diretrizes voluntárias para as regulamentações nacionais de sustentabilidade a longo prazo das atividades espaciais.

Um especialista jurídico europeu queria que fosse dado um peso regulatório maior ao Direito Internacional e às instituições jurídicas internacionais. Um representante da China não tinha tanta certeza disso, alertando que “devemos ter cuidado em não dar poder demais aos burocratas que podem sufocar as inovações do setor privado”. Concordei com meu colega chinês.

Equilibrar os interesses espaciais do governo e do setor privado tem sido uma preocupação dos EUA desde o início da Era Espacial. Durante a Guerra Fria, a União Soviética se opôs às atividades espaciais privadas, chamando-as de “pirataria”. Os Estados Unidos apoiaram a iniciativa privada e ajudaram a criar a primeira empresa comercial de satélites de comunicação, a Comsat. O compromisso alcançado no Tratado do Espaço Sideral de 1967 é a base da legislação espacial internacional de hoje. Nos Estados Unidos, as empresas privadas podem se candidatar à concessão de licenças do governo para operar e lançar satélites ou recuperar objetos do espaço. O tratado proíbe reivindicações de soberania nacional sobre o espaço sideral ou sobre corpos celestes como a Lua.

Um conjunto muito mais global e diversificado de atores espaciais (públicos, privados e até pessoas físicas) substituiu o elenco original de cientistas e líderes soviéticos e americanos. O interesse do setor privado na exploração de recursos minerais da Lua e de asteroides, no turismo espacial e até em expedições privadas à Lua e à Marte tem crescido drasticamente.

À medida que surgem novas missões humanas e robóticas de universidades, organizações não governamentais e do setor privado, as nações precisam saber resolver o desafio de equilibrar os interesses concorrentes. Podem ser necessárias novas regras para operar instalações privadas no espaço profundo ou na Lua. Os históricos locais de pouso na Lua devem ser protegidos. Diálogos nacionais e internacionais sobre políticas do espaço serão intensificados e, se tudo correr bem, darão início a uma nova era de exploração espacial e prosperidade. ▣



tudo sobre inglês



ABDUCTION (SEQUESTRO, RAPTO) | levar (alguém) de um lugar à força, pp. 16, 17

BANG FOR THE BUCK (VANTAGEM, RETORNO, VALOR RECEBIDO) | usado para descrever quanto valor se recebe quando dinheiro é despendido, p. 9

CUSTOMIZE (CUSTOMIZAR, PERSONALIZAR) | mudar (alguma coisa) para se adequar às necessidades ou exigências de uma pessoa, empresa, etc., p. 20

EXPLOITATION (EXPLORAÇÃO) | ... usar (alguém ou alguma coisa) para ajudar alguém de maneira injusta, p. 17

FEAT (FEITO) | ato ou realização que mostra coragem, força ou habilidade, p. 26

FORENSIC (FORENSE) | relacionado com o uso de conhecimento ou métodos científicos para a solução de crimes..., p. 16

GRASP (APREENDER) | ... compreender (alguma coisa complicada ou difícil), p. 25

HASSLE (INCOMODAR) | perturbar ou aborrecer (alguém) constante ou repetidamente..., p. 4

HIP (MODERNO) | ...muito popular ou na moda, p. 22

JUNK FOOD | alimentos que não são bons para a saúde por conterem grandes quantidades de gordura ou açúcar, pp. 7, 8, 9

KID (BRINCAR) | ...dizer (alguma coisa) em tom de brincadeira, p. 25

LABYRINTH (LABIRINTO) | local com muitos caminhos ou passagens confusas..., p. 15

ORGANIC (ORGÂNICO) | cultivado ou feito sem o uso de produtos químicos..., p. 7

PEDIGREE (ASCENDÊNCIA, LINHAGEM) | a história dos membros da família no passado de uma pessoa ou animal em especial quando é boa e impressiona..., p. 25

POP UP (PIPOCAR, MULTIPLICAR, BROTAR) | aparecer em geral de maneira repentina ou inesperada..., p. 9, 19

POWERHOUSE (POTÊNCIA) | ... pessoa, equipe, etc., que tem muita energia, força e habilidade..., p. 22

PREDATOR (PREDADOR) | ...pessoa que procura outras pessoas para usá-las, controlá-las ou prejudicá-las de alguma maneira, pp. 16, 17

RADIUS (RAIO) | ...área externa em todas as direções a partir de determinado lugar..., p. 7

RESONANT (RESSONANTE) | ... algo que afeta fortemente alguém

em especial com uma qualidade específica, p. 4

SOUPED-UP (INCREMENTADO) | feito com mais recursos ou atrativos, p. 8

SPUR (ESTIMULAR) | encorajar (alguém) a fazer ou alcançar algo..., p. 8

STALL (FAZER PARAR, PARALISAR) | parar repentinamente devido a um problema..., p. 26

SUBURBAN SPRAWL (EXPANSÃO DESORDENADA DOS SUBÚRBIOS) | situação em que grandes lojas, grupos de casas, etc., são construídos em uma área em torno de uma cidade onde antes havia poucas pessoas morando, p. 15

TINKER (FAZER EXPERIÊNCIAS) | tentar consertar ou melhorar alguma coisa (como uma máquina) fazendo pequenas mudanças ou ajustes, p. 19

USADO COM AUTORIZAÇÃO DE MERRIAM-WEBSTER'S LEARNER'S DICTIONARY ©2013 MERRIAM-WEBSTER INC. (WWW.LEARNERSDICTIONARY.COM).

LIGANDO OS PONTOS



surf US



Embaixada dos Estados Unidos da América



DEPARTAMENTO DE ESTADO DOS ESTADOS UNIDOS
BUREAU DE PROGRAMAS DE INFORMAÇÕES INTERNACIONAIS